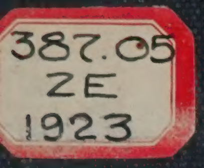

387.05
ZE
1923







XXX. Jahrgang 1923
Heft 1
15. Januar

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln

Verbands-Zeitschrift für den Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis 120 M. für das Vierteljahr
Im Jahre erschein. 24 Hefte
Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 30 Mark
Sonder-Hefte 50 Mark

Anzeigen kosten für die gespaltene Nonpareille-Zeile Mark 85,—

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Anzeigen-Verwaltung: Berlin C 2, Breite Straße 8/9

Alle Postsendungen für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg 2, Kantstraße 140,*** zu versehen.

Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** und die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind an den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt,* ***Charlottenburg 2, Kantstr. 140,*** Postscheckkonto Berlin NW 7, Nr. 119885, zu richten.

Alle Sendungen, die **Anzeigen** und **Beilagen** sowie den **Versand** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an ***die Expedition*** *Berlin C2, Breite Straße 8/9,* zu richten. Fernsprecher: Zentrum 12761-62. Postscheck-Konto: Berlin 2581.

Anträge auf Nachlieferung eines verloren gegangenen Heftes können nur innerhalb 14 Tagen nach dessen Erscheinen berücksichtigt werden.

Inhalts-Verzeichnis:

Die Verkehrsbedeutung der Elbe.

Von Dr. Bodo Ebhardt.

A. Im Frieden.

1. Im Frieden erhielt der Elbeschiffahrtsverkehr sein Gepräge und seine Weltbedeutung durch Hamburg. Mit 1913 über 12 000 000 t hatte diese Stadt nicht nur den größten Gesamtverkehr unter den Elbhäfen, sondern sie war infolge ihrer Lage am unteren Ende der Elbe zugleich am Verkehr aller anderen größeren Elbhäfen erheblich beteiligt.

Kennzeichnend sind dafür schon die Zahlen der Verkehrsbezirke, die mit Böhmen in Beziehungen standen. Hamburg übertrifft sogar das Böhmen benachbarte Sachsen.

Verkehr in 1000-Tonnen Böhmens mit	Abgang	Ankunft
Elbe in Sachsen	574	1
Mittlere Elbe bis ausschließl. Hamburg	323	51
Elbe bei Hamburg	770	691
Märk. Wasserstraße	181	
Sonstiger Verkehr über die Grenze	30	60
Insgesamt auf der Elbe zwischen Böhmen und Deutschland	1876	784

Tafel I zeigt, wie Hamburg (und in kleinerem Maßstabe auch Lübeck) insbesondere Importeur ausländischer und überseeischer Güter sowie Ausfallshafen für die längs der Elbe erzeugten Güter war. Doch ist es auch als großstädtischer Verbrauchsplatz nicht zu unterschätzen. In dieser Hinsicht steht Hamburg mit Altona, Dresden, Halle und Berlin auf einer Linie. Soweit Güter im Seehafen industriell verarbeitet werden, tritt auch Harburg mehr in den Vordergrund, während es als selbständiger Seehafen nur für Steinkohle anzusehen ist; vielleicht auch für Kali, das jedoch auch im benachbarten Landgebiet viel verbraucht wird.

Die wesentlichsten Erzeugnisse der Elbufergebiete strebten größtenteils der Nord- und Ostsee zu. In erster Linie sind hier Stein- und Kalisalze zu erwähnen. Doch auch auf Chemikalien trifft das teilweise zu trotz des erheblichen Inlandverbrauches.

Die Hamburger Warenverkehrszahlen (Tafel II) bestätigen diese Beobachtung.

Im Verkehr der Elbuferplätze unter sich sind hauptsächlich großstädtische Bedarfsgegenstände, Brennmaterialien, Baustoffe, Lebensmittel befördert worden, auch über die böhmische Grenze.

2. Diese angedeuteten Erkenntnisse werden durch Tafel III bestätigt. Die Verbindung zwischen Bahn- und Binnenschiffahrt spielt in Hamburg eine verhältnismäßig so geringfügige Rolle, wie sonst in keinem Elbhafen, denn die weitaus meisten Güter wurden im Seeverkehr umgeschlagen oder gingen in Hamburg zu Lager und umgekehrt. Auch in den Großstädten mit erheblichem Eigenverbrauch und starker örtlicher Erzeugung tritt der Bahnumschlag zurück (Dresden, Berlin). Einzelne Städte spielen auch als Märkte und Lagerplätze eine große Rolle. Die Tangermünder und Magdeburger Zuckerziffern in Tafel I gehören in diese Kategorie.

Als überwiegende Eisenbahnhäfen sind dagegen Barby und das an sich weniger bedeutende Dömitz i. M., im Versand auch Wittenberge (Altmark) zu nennen. Bei Riesa machten sich die Binnenhafenvorzugstarife der sächsischen Staatsbahn bemerkbar. In der Hauptsache ist der Elbeverkehr aber nicht Umschlagsverkehr. Die in einem so überwiegenden Eisenbahnhafen wie Barby hauptsächlich verladenen Güter sind bezeichnenderweise Ausfuhrgüter. Die Belastung mit zwei Bahnanschlußfrachten und doppeltem Umschlag hat dagegen offenbar die Elbeschiffahrt nur beschränkt ertragen.

3. Dem allgemeinen Verkehrsbilde entspricht der Anteil der österreichischen Flagge. In Tafel IV sind dagegen Zahlen, an denen die österreichische Flagge mit über 10 Prozent beteiligt war, mit einem doppelten Kreuz bezeichnet. Das einfache Kreuz kennzeichnet eine österreichische Beteiligung von zwischen 5 bis 10 Prozent.

Danach war Oesterreichs Flagge im Verkehr mit Sachsen und vor allem in Hamburg erheblich beteiligt. Die Zwischenstrecke war für Österreich bedeutungslos. Zieht man noch Tafel V in Betracht, wonach in Hamburg der eigentliche Elbeverkehr im Empfang noch nicht ⅔, im Versand wenig über ½ des gesamten Warenverkehrs zur Binnenschiffahrt ausmacht, so ergibt sich erst die volle Bedeutung der österreichischen Flagge, die in Hamburg den absoluten Zahlen nach stärker auftrat als in ganz Sachsen. Österreich (Böhmen) war also mit Schiffsraum reichlich versehen. Man kann hiernach erkennen, wie unberechtigt das tschechische Verlangen nach deutschem Schiffsraum war.

II. In den wichtigsten Verkehrsbeziehungen fährt die Eisenbahn als Wettbewerber in gleicher Hauptrichtung wie der Fluß. Die deutschen Seehafenausnahmetarife vermieden allerdings den unmittelbaren Wettbewerb gegen die Binnenschiffahrt, soweit die sonstigen Verkehrsbedürfnisse dies erlaubten. Der Schiffahrt verblieben daher damals zumeist die echten Massengüter. Ausnahmen hiervon galten für amerikanische Baumwolle, um welche

allerdings ein unmittelbarer Wettbewerb auch nicht bestand, da das Gut einen festen Markt in Bremen, also abseits der Elbe, hatte, und außerdem vorwiegend im Winter, zur Zeit der Schiffahrtsstockungen, versandt wurde. Die Hamburger (Speditions-) Baumwolle indischer Provenienz wählte dagegen zum Teil auch den Wasserweg.

Auch sonst war die preußische Staatsbahn genötigt, billige Vorzugstarife im Seehafenverkehr zugunsten der sächsischen und böhmischen Industrie zu gewähren. Dazu zwang die Tarifpolitik Österreichs, die bestrebt war, seinen Seehafen Triest zu fördern. (Näheres s. v. Beckerath, die Seehafenpolitik der deutschen Eisenbahnen und die Rohstoffversorgung.)

Eine bewußte Förderung der Elbeschiffahrt betrieb dagegen die sächsische Staatsbahn. Sie führte Vorzugstarife für ihre Elbhäfen Dresden und Riesa ein. Hierfür waren verwandte Gründe maßgebend, wie etwa für Baden bei der Förderung des Mannheimer Rheinumschlages. Ähnliche Verhältnisse bestanden in Österreich.

So kennzeichnet sich der friedensmäßige Elbeverkehr vorwiegend als Seehafenverkehr.

Tafel I.

Fett: vorwiegend Bergverkehr. — *Kursiv:* Tal- und Binnenverkehr. Berlin ganz oder teilweise kursiv, soll auf die erheblichen Anteile anderer Wasserstraßen verweisen. Die Pfeile bezeichnen die wichtigsten Verkehrsbeziehungen. Schlangenlinien: Tal- oder Binnenverkehr.

Die wichtigsten Waren im Verkehr wichtiger Häfen.

1913 Elbe t je 1000 kg	Ankunft	Abgang
A. Steinkohlen.		
1. Hamburg	710	1,989.834
2. Harburg	322	704,133
3. **Berlin**	1,045,869	8,039
4. **Charlottenburg**	471,781	9,226
Braunkohlen. (Bedarf der Großstadt. B.–F.)		
B. 1. Dresden	175,387	15
2. Magdeburg	35,714	—
3. Tangermünde	49,041	—
4. Hamburg	82,087	3,768
5. Altona	20,587	3,591
Erden aller Art.		
C. 1. Hamburg	671,002	59,484
2. Harburg	69,318	78,306
3. *Berlin*	546,504	162,449
4. *Charlottenburg*	463,186	10,908
5. *Neukölln*	138,921	11,036
Mauer- u. Dachsteine.		
D. 1. *Berlin*	525,883	1,761
2. Hamburg	301,798	3,772
E. Bau-, Bruch- u. Werksteine.		
1. Schönebeck	43,094	—
2. Hamburg	13,342	859
F. Pflastersteine aller Art.		
1. Dresden	22,955	2,430
2. Hamburg	129,215	22,454
3. Altona	11,112	2,162
4. Lübeck	15,039	4,145
G. Schleifsteine usw.		
1. Hamburg	3,097	38,978
H. Zement.		
1. Schönebeck	—*)	33,135
2. Hamburg	452,871	3,661
J. Erze außer Eisenerz (einschl. Schwefelkies u. z. Verhüttung bestimmter Schlacken)		
1. Hamburg	41,740	31,323
K. Unedle Metalle außer Eisen.		
1. Hamburg	18,647	129,250
2. *Berlin*	34,227	23,371
L. Holz.		
1. Hamburg	145,714	163,107
2. Lübeck	12,971	133,923
3. *Berlin*	111,300	3,751
M. Getreide.		
1. **Berlin**	296,310	26,311
2. Dresden	120,431	17,300
3. Riesa	130,875	47,805
4. Hamburg	436,066	1,416,053
5. Elmshorn	212,000	1,770

*) Z. gr. T. v. d. Unterelbe.

1913 Elbe t je 1000 kg	Ankunft	Abgang
N. Müllereierzeugnisse.		
1. **Berlin** (Großstadt)	144,125	60,299
2. Hamburg (Großstadt)	95,144	223,011
3. Altona (Großstadt)	28,345	37,714
O. Reis usw.		
1. **Berlin**	7,330	503
2. Dresden	7,344	99
3. Riesa	5,950	4
4. Hamburg	1,004	122,918
5. Harburg	—	12,900
6. Halle	10,279	56
P. Rohzucker.		
1. Tangermünde	168,393	—
2. Hamburg	249,522	53,042
3. Harburg	2,750	23,246
Q. Verbrauchszucker.		
1. *Berlin* (Großstadt)	77,885	1,928
2. Dresden (Großstadt)	25,211	1,538
3. Dessau	907	85,720
4. Magdeburg	88	90,482
5. Tangermünde	3	209,479
6. Hamburg (Ausfuhr)	846,375	5,949
R. Kaffee, Kakao, Tee.		
1. Berlin	15,943	1,730
2. Dresden	13,241	362
3. Hamburg	4,439	78,481
4. Halle	10,418	570
5. Lübeck (Durchgang)	7,921	91
S. Lein- und Ölsamen.		
1. Riesa	14,054	33
2. Magdeburg	38,386	4
3. Wittenberge	16,788	1
4. Hamburg	995	291,413
5. Lübeck	16,719	1,810
T. Ölkuchen und Mehl.		
1. Dresden	12,665	—
2. Riesa	20,227	—
3. Magdeburg	9,559	—
4. Hamburg	879	108,891
5. Harburg	—	39,774
U. Öle u. a. animalische und veget. Fette.		
1. **Berlin**	48,704	7,732
2. Hamburg	12,140	154,011
V. Mineralöle.		
1. Dresden	20,813	607
2. Riesa	33,951	171
3. Hamburg	99,640*)	268,221
W Teer.		
1. Charlottenburg	35,321	5,862
2. **Berlin**	17,932	3,301
3. Dresden	10,314	496
4. Hamburg	10,109	120,992
X. Farben.		
1. **Berlin**	7,651	9,199
2. Hamburg	16,426	7,203
Y. Sonstige Chemikalien.		
1. **Berlin**	16,901	11,596
2. Dessau	6,357	51,086
3. Magdeburg	2,891	37,664
4. Hamburg	173,929	82,607
Z Speise- und Viehsalz.		
1. Barby	—	173,077
2. Schönebeck	—	21,475
3. Magdeburg	5	28,987
4. Hamburg	116,259	217
5. Lübeck	15,842	13
A. A. Kalisalze zum Düngen.		
1. Barby	—	20 668
2. Schönebeck	—	253,518
3. Magdeburg	22	93,711
4. Hamburg	933,885	197
5. Harburg	10,050	265
6. Lübeck	68,180	5

*) Wohl v. d. Unterelbe, u. a. v. der Lüneburger Heide?

	1913 Elbe t je 1000 kg Ankunft	Abgang
A. B. Sonstige künstliche Düngemittel (u. a. Salpeter).		
1. *Mariendorf, Kr. Teltow*	—	34,373
2. Berlin	1,669	23,463
3. Dresden	33,182	51
4. Barby	30,281	—
5. Magdeburg	20,403	12
6. Hamburg	4,116	545,500
7. Lübeck	13,241	467
B. B. Papier und Pappe.		
1. Berlin	58,999	13,137
2. Dresden	1,852	44,086
3. Riesa	387	42,446
4. Hamburg	136.602	18,770
5. Halle	515	20,835
B. C. Holzzeug- und Strohmasse.		
1. Hamburg	9,179	32,588

Tafel II.

1913/1901 Elbe und Hamburg.

Warenverkehr zur Oberelbe in dz = 100 kg

	Empfang		Versand	
	1901	1913	1901	1913
Getreide	554,562	3,604,335	10,991,329	7,621,345
Mehl aus Getreide	145,682	842,300	631,634	510,760
Zucker	10,008,827	10,361,980	—	—
Salze aller Art	5,498,571	10,439,400	1,952,014[1])	2,544,930[1])
Bau- und Nutzholz	910,478	1,361,980	—	—
Zement	256,593	788,040	—	—
Steine, Ziegel usw.	580,544	939,730	—	—
Sand-, Granitsteine usw.	691,890	1,425,370	—	—
Braunkohlen }	[2])	[2])	[2])	[2])
Steinkohlen }	592,090	756.830	5,058,861	13,264,650
Mineralöle	20,430	967,870	1,198,607[3])	2,586,010
Ätzkali	75,525	438,079	—	—
Papier usw.	471.678	1,290,107	—	—
Glas	241,555	565,720	—	—
Reis	—	—	448,056	671,943
Kleie	—	—	491,237	2,061,899
Kaffee	—	—	389,429	515,419
Eisen	—	—	1,373,751	1,734,550
Phosphorsaur. Kalk	—	—	840,831	2,757.070
Schwefelkies	—	—	929,203	2,922,840
Ölsaat und Früchte	—	—	1,457,041	2,898,300
Baumwolle	—	—	452,687	619,760

Tafel III.

1913 Elbe.

Umschlagsverkehr zur/von der Bahn in den wichtigsten Häfen.

(Statist. d. Dtsch. R. S. XVIII)

	Ankünfte t je 1000 kg	davon zur Bahn %	Absendungen t je 1000 kg	davon von der Bahn %
Dresden	736,216	21,8	143,687	41,2
Riesa	501,199	42,5	141,976	49,6
Barby	78,063	**91,7**	169,753	**78,4**
Tangermünde	292,939	10,6	234,346	6,5
Wittenberge	151,719	35,3	14,194	**55,9**
Dömitz	60,025	**83,6**	25,332	**67,6**
Hamburg	5,382,084	0,05	7,250,534	9,7
Altona	237,283	8,7	264,448	0,4
Harburg	208,440	7,7	1,000,320	2,6
(Groß Hamburg)	5,827,807	0,67	8,515,302	8.8
Lübeck	448,409	0,2	350,654	0,6

[1]) Salpeter.
[2]) Empfang: Braunkohlen. Versand: Steinkohlen.
[3]) Petroleum von Amerika.

Tafel IV.

Österr. Anteil: ++ über 10%. + über 5%.

1913 Österreichs Flagge im Elbeverkehr.

Hafen		Zahl der Schiffe deutsch.	Zahl der Schiffe österr.	Gesamtgewicht t der Aus- und Einladungen deutsch.	Gesamtgewicht t der Aus- und Einladungen österr.
Berlin	an	30,811	83	3,380,121	9,449
	ab	30,083	18	541,671	29
Schandau	an	5,001++	805	5,474	509
	ab	4,966++	858	11,281	478
Dresden	an	12,002+	677	668,504+	53,952
	ab	8,096	220	123,995++	19,692
Meißen	an	3,703	119	34,981++	4,029
	ab	3,092	37	15,033++	2,028
Riesa	an	5,316	218	462,327+	30,400
	ab	2,767	35	137,192+	7,784
Torgau	an	12	1	3,926	39
	ab	5	—	897	—
Dessau	an	1,662	70	179,182	6,836
	ab	1 619	67	148,012	1,675
Aken	an	57	1	18,585	5
	ab	50	1	446	—
Barby	an	346	—	78.063	—
	ab	347	—	169,753	—
Schönebeck	an	859	—	59,220	—
	ab	888	—	313,401	—
Magdeburg	an	1,107	10	197,485	2,252
	ab	1,492	60	335,887	14,896
Tangermünde	an	1,236	1	292,551	388
	ab	958	—	234,346	—
Wittenberge	an	1,101	14	149,050	2,117
	ab	996	14	14,194	—
Dömitz	an	345	6	56,970+	3,055
	ab	369	4	25,332	—
Hamburg	an	41,211	11.15	5,044,857+	336,253
	ab	47,383	1,069	7,010,370	218,860
Altona	an	16,396	18	231,754	4,930
	ab	13,868	9	262,783	1,665
Harburg	an	1.940	9	206,010	2,430
	ab	5,594	31	989,520	10,800
Halle	an	1,693	26	180,560	3,980
	ab	1,578	34	115,543	3,311
Lübeck (Elb. Tr.)	an	2,431	101	380,178	7,090
	ab	2,389	85	305,014	28,882

Anmerkung: Die Ladungen der österreichischen Schiffe sind relativ größer als die der deutschen. Es dürfte hier mitspielen, daß der kleinschiffige Nachbarortsverkehr allein von Deutschen besorgt wurde.

Bei Berlin dürften die böhmischen Obstkähne mitspielen, die mit Ladung zu Tal kamen und oft in Berlin nach Entlöschung verkauft wurden, hier und da sogar als Brennholz.

Tafel V.

1913/1876. Elbe und Hamburg.
dz = 100 kg

Warenempfang und Versand Hamburgs nach den verschiedenen Stromgebieten (ohne Unterelbe).

	Empfang		Versand	
	1876	1913	1876	1913
1) Elbe	2,341,675	33,704,484	2,599,547	30,582,269
2) Havel	521,324	3,665,725	1,315,814	18,254,524 +
3) Saale	149,486	1,842,551	164,056	1,707,460
4) Sonst. Zufl. der Elbe ++)	2,677	4,266,236	—	1,960,203
5) Oder usw.	187,283	3,021,594	35,511	5,112,593
2—5	860,770	12,796,106	1,515,381	27,037,720

+) 1910 : 23493560 dz Rückgang infolge Wettbewerb Stettins Die stark aktive Ladungsbilanz Hamburgs erklärt sich aus der überwiegenden Konsumptionstätigkeit Berlins.

++) Die erhebliche Steigerung ist z. gr. T. auf den um die Jahrhundertwende fertiggestellten Elb-Trave-Kanal zurückzuführen.

B. Im Kriege.

In der Kriegszeit lag der Hamburger Seehandel brach. Damit fehlte dem Elbeverkehr der stärkste Anstoß. Die Schiffahrt verdiente schlecht. Viel Kahnraum wanderte ab nach den westdeutschen Kanälen, wo sich in den späteren Kriegsjahren bessere Verdienstmöglichkeiten ergaben. Die Löhne und Unkosten der Schiffahrt stiegen.

Der Wettbewerb der Eisenbahn, die mit Tariferhöhungen aus mannigfachen schwerwiegenden Gründen zunächst zurückblieb, machte sich aber nur wenig fühlbar, da mit der Zunahme

der Verkehrsschwierigkeiten immer mehr Güter zwangsweise auf den Wasserweg verwiesen wurden.

C. Nach dem Kriege.

Waffenstillstand und Friedensschluß brachten zunächst eine Steigerung der Verkehrsnot, damit auch der Inanspruchnahme der Elbschiffahrt.

Mit zunehmender Besserung der Eisenbahnverkehrslage wandte sich das Blatt. Die Eisenbahntarife stiegen auch jetzt noch zunächst nur langsam im Vergleich zu den Betriebskosten der Schiffahrt. Die neue Tarifreform bevorzugte außerdem die geringwertigen Massengüter und auch die weiten Entfernungen. Kurze Entfernungen, wozu auch die Vor- und Nachfrachten im gebrochenen Binnenschiffahrtsverkehr gehören, wurden verteuert. So tat die Eisenbahn durch Maßnahmen, die im wohlverstandenen eigenen und im Gesamtinteresse des Reiches begründet waren, der Binnenschiffahrt erheblichen Abbruch. Mit den im Frieden seitens der Binnenschiffahrt viel angefeindeten Seehafenausnahmetarifen fielen auch die sächsischen Umschlagtarife für Riesa und Dresden. Das geht auf den Friedensvertrag, Art. 323, Abs. II; Art. 365 zurück. Gleichzeitig wurde in St. Germain Deutsch-Österreich gezwungen, die Vorzugstarife für Triest beizubehalten, deren Wirkung aber durch Betriebsnöte der österreichischen Bahnen beschränkt wurde. Auch die Tschechoslowakei hat Eisenbahnausnahmetarife für Triest wieder eingeführt. Vielleicht vermögen die letzteren Triest wieder etwas Verkehr zuzuführen, nachdem sein Hafen unter italienischer Herrschaft fast völlig verödet war.

Aber auch an Hamburg ist die Tschechoslowakei weiterhin stark interessiert. Art. 363 f. des Friedensvertrages geben ihm dort Hoffnung auf eine eigene Hafenzone. Der Seeverkehr Hamburgs hat schon 1921 wieder 80 % des Umfangs der Friedenszeit erreicht. Er beginnt in beiden Richtungen und fast allen Verkehrsbeziehungen wieder befruchtend auf die Elbe einzuwirken. Der starke Versand englischer Kohle nach Berlin, der lange ausblieb, ist infolge der deutschen Not an Qualitätskohlen 1922 wieder mächtig aufgetreten, trotz Valuta.

Die deutsche Zuckerausfuhr über Hamburg dagegen ruht noch fast ganz. Ihr gegenüber trat 1920—1921 die Zuckerausfuhr für die Tschechoslowakei relativ in den Vordergrund. Da Böhmen ein erhebliches Absatzbedürfnis in diesem Artikel schon heute wieder hat, ist es naheliegend, daß ein erheblicher Teil der Ausfuhr wieder die alten Wege (vor allem nach England) geht. Auch das Kaligeschäft ist noch nicht wieder voll im Gange. Überhaupt muß beachtet werden, daß Deutschlands Warenausfuhr trotz der Valuta-(Schein-)Hausse noch immer hinter den Friedensmengen zurückbleibt.

Zusammenfassend muß daher — besonders angesichts der Wasserklemme von 1921, die dieses Jahr zur Beurteilung ungeeignet macht — gesagt werden, daß die Verkehrsbedeutung der Elbe, soweit sie geographisch bedingt ist, sich gegen die Friedenszeit wenig geändert hat. (Tafel VI.) Wesentlich bleiben insbesondere die seewärts eingeführten Rohstoffe und Getreide sowie die Naturerzeugnisse, welche im unmittelbaren Bereich der Elbe gewonnen werden. Als dauernde Neuerung kann vielleicht die Steigerung der Braunkohlenförderung in Mitteldeutschland gegen die Friedenszeit angesehen werden. Sie versieht die Elbe mit einem Massengut, das nicht Seehafengut ist, sondern seinen Absatz in allen Industriestädten und -bezirken im Elbegebiet findet. Bedeutsam werden kann bei der Braunkohle die Ansiedelung von anderen (z. B. chemischen) Industriebetrieben nahe den Kohlengruben, da dieser Brennstoff den Transport schlecht verträgt. Doch muß auch hier erst eine endgültige Beruhigung aller Verhältnisse eintreten, ehe ein auf die Dauer zutreffendes Urteil abgegeben werden kann. Die seit 1. Februar 1922 wiederholt eingeführten erheblichen Eisenbahntariferhöhungen, welche zugleich eine Bekräftigung der verschiedenen Staffelungen des Nachkriegstarifsystems bedeuten, haben nicht eine solche Erleichterung der Wettbewerbslage schaffen können, wie sie vielfach erhofft wurde, da die Bevorzugung der Massengüter und der weiten Entfernungen aus allgemein wirtschaftspolitischen Gründen bestehen bleiben mußte.

Tafel VI.

Hamburgs Elbeverkehr 1/2 Jahr 1922.
(vorläufige rohe Zahlen)
Angekommen von oberhalb auf der Elbe bei Hamburg

Herkunft:	1000 t Ladung	davon: Kohle aller Art	Kali	Zucker	Getreide	Erz	Petroleum
Preußische Elbe	338	22	121	15	1	— —	
Sächsische Elbe	159	75	—	3	1	—	
Böhmen . . .	173	14	—	90	1	—	
Mark u. Schlesien	173	64	—	11	4	3	
Mecklenburg .	5	—	—	—	—	—	
Bestimmung:	Abgefahren zu Berg						
Preußische Elbe	227	18	—	4	84	15	3
sächsische Elbe	184	13	—	—	94	6	11
Böhmen . . .	80	—	2	9	19	4	—
Mark u. Schlesien	434	112	—	1	128	7	7
Mecklenburg .	5	—	—	—	2	—	—

Als Folge dieser Tarifverhältnisse ist als eine besondere verkehrspolitische Leistung der Elbschiffahrtinteressenten zu melden, daß sie auch ihrerseits neben der der Schiffahrt von jeher eigentümlichen vertikalen auch — trotz mannigfacher begreiflicher Bedenken — zur horizontalen Staffelung übergegangen sind und jetzt die Massengüter billiger fahren als die „tragfähigen" Güter der höheren Tarifklasse. Hierüber ist im einzelnen in dieser Zeitschrift schon des Näheren berichtet worden. Für den unbeteiligten Beschauer ein Beweis von Weitblick und entschlossener, lebendiger Anpassung an wechselnde Verhältnisse, Eigenschaften, die gerade im Verkehrswesen die Grundbedingungen der Gesundung darstellen. Bezeichnenderweise gilt diese Frachtgestaltung hauptsächlich im Hamburger Verkehr, ein neuer Beweis für die überragende Bedeutung dieses Seehafens auf seinem Strom!

Zur Geschichte der Schifferbörse in Duisburg-Ruhrort.

Bei der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort handelt es sich nicht um eine althistorische Börse, vielmehr haben wir es hier mit einer ziemlich jungen, neuzeitlichen Schöpfung zu tun, die vielleicht gerade deswegen in weiten Kreisen noch nicht jene Würdigung gefunden hat, die sie verdient. Ein börsenmäßiger Verkehr auf freier Grundlage bestand im Ruhrort schon lange vor Errichtung der eigentlichen Schifferbörse, nur entbehrte dieser Börsenverkehr zum Abschluß der Rheinfrachten der gesetzlichen Grundlage, auch empfand man es als einen Übelstand, daß die Rheinschiffer ihre Geschäfte ohne ein schützendes Heim in Wind und Wetter auf dem „Damm zu Ruhrort" abschlossen. Bereits im Jahre 1890 plante man in Ruhrort die Schaffung eines „Schiffsfrachtamtes", das unter der Leitung eines Hafenbeamten Angebot und Nachfrage nach Schiffsraum regeln sollte und das auch als Arbeitsnachweis gedacht war. Der Plan kam jedoch nicht zur Durchführung.

Inzwischen hatte der Regierungspräsident durch das Kgl. Hafenamt in Ruhrort von den Absichten der Stadtverwaltung Kenntnis erhalten und nahm nun seinerseits den Gedanken einer Schifferbörse auf, die er als eine staatliche Einrichtung ins Leben zu rufen gedachte. Weitere Gründe, welche die Errichtung einer Schifferbörse rechtfertigten, war der hierdurch beabsichtigte Kampf gegen die „wilden" Makler, so daß die Geschäftsabschlüsse im wesentlichen den vereideten Maklern vorbehalten blieben. Man beabsichtigte weiter eine Herabsetzung der Provisionen und bezweckte ganz allgemein eine Besserung der Frachtpreise, indem die Frachtsätze amtlich notiert wurden. Die Regierung arbeitete nunmehr mit der Stadtverwaltung von Ruhrort Hand in Hand, und so erteilte am 1. Mai 1898 der Minister der öffentlichen Arbeiten die Genehmigung zur Errichtung der Schifferbörse, die am Ruhrhafen auf der Nordseite des Denkmalplatzes von Kaiser Wilhelm I. ihren Platz erhielt. Vorher hatte die Regierung einige ihrer Beamten nach Amsterdam, Rotterdam und Antwerpen entsandt, um die Einrichtungen der dortigen Schifferbörsen zu studieren. Die Studienreise hatte nur teilweisen Erfolg, da eigentliche Schifferbörsen in den genannten Hafenstädten nicht bestanden, vielmehr werden die Frachtgeschäfte dort in den Räumen der Fondsbörse abgeschlossen. Nachdem die Stadt Ruhrort der Regierung das Baugrundstück pachtweise auf die Dauer von 99 Jahren vom 1. Oktober 1899 ab gegen eine Anerkennungsgebühr von jährlich 1 M. zur Verfügung gestellt hatte, wurde nach kurzer Zeit mit dem Bau begonnen und erfolgte die Fertigstellung des Börsengebäudes Ende Oktober 1901. Die Schifferbörse im Stil des mittelalterlichen Fachwerkbaues gewährt mit ihrem dunklen Eisengebälk und den hellen Wandfeldern einen malerischen Anblick, der das Hafenbild Ruhrorts besonders anziehend gestaltet. Das bauliche Hauptstück bildet der etwa 500 Personen fassende Börsensaal, der beiderseits von hohen, prächtig geschnitzten Chorstühlen eingefaßt wird. In Verbindung hiermit steht ein prächtiger, wappengezierter Marmorkamin. An den Längsseiten des Börsensaales liegen kleine, verschließbare Kojen, die von den Ver-

frachterfirmen, der Maklervereinigung und der Reichspost mietweise benutzt werden. Über den in Eichenholz ausgeführten Kojen befinden sich die Wappen und Hafenpläne der bedeutendsten deutschen und ausländischen Rheinstädte. Ein großes Freskogemälde von Prof. E. Dücker, „Ausfahrt in die See", beherrscht im übrigen den Börsensaal stark dekorativ. Reiche Holzschnitzereien und eine künstlerisch geschmackvolle, farbenprächtige Bemalung vertiefen die Architektur des Börsensaales wirkungsvoll. Eine Tafel über dem zweiten Eingang zum Börsensaal zeigt den Wasserstand, die Luftwärme, die Windrichtung und die jeweilige Witterung der wichtigsten Rheinplätze an. Gegenüber der Tafel befindet sich eine von einem Atlas getragene große Uhr, die neben der Tageszeit auch die Kalendertage, die Mondphase, die Luftschwere und die Wasserhöhe im Ruhrorter Hafen anzeigt. Auch der Sitzungssaal des Börsenvorstandes und das Arbeitszimmer des Geschäftsführers der Börse wurden mit einer künstlerisch vornehmen Ausstattung bedacht. Die Baukosten ohne Gemälde, Wappen und Hafenbilder, welche gestiftet wurden, beliefen sich auf rund 235 000 M., zu denen noch schätzungsweise 85 000 M. als Wert des Baugrundstückes hinzuzurechnen wären. Die feierliche Einweihung der Ruhrorter Schifferbörse, zu welcher die Einladungen von der Stadt Ruhrort und der Handelskammer ausgingen, fand am 31. Oktober 1901 in Gegenwart des damaligen Handelsministers Möller statt.

Die erste Börsenordnung trat am 1. November 1901 in Kraft, unmittelbar am nächsten Tage schloß sich die erste Börsenversammlung an. Es bleibe nicht unerwähnt, daß um dieselbe Zeit die Stadt Duisburg im Wettbewerb mit dem benachbarten Ruhrort die Errichtung einer Schifferbörse betrieb, die auch tatsächlich in Mietsräumen durch Duisburg eröffnet wurde, schließlich aber aus mangelnder Beteiligung der Schiffahrtskreise wieder aufgegeben werden mußte. Nachdem die Städte Ruhrort und Meiderich im Jahre 1905 in Duisburg eingemeindet wurden, erübrigte sich ohnehin der fernere Wettbewerb beider Städte. Doch verfolgen wir die weitere Entwicklung der Duisburg-Ruhrorter Schifferbörse. Gleichzeitig mit der Börsenordnung trat am 1. November 1901 die „Maklerordnung für die Schifferbörse in Ruhrort" in Kraft, die nahezu unverändert bestehen blieb. Hinsichtlich der Börsenordnung benutzte man die Erfahrungen der ersten Jahre zur Verbesserung derselben und ließ hiernach am 20. April 1905 eine neue Börsenordnung erscheinen.

Die Schifferbörse, welche unter Aufsicht der Handelskammer steht, hat die Aufgabe, den Abschluß der Schiffsfracht- und Schleppgeschäfte zu erleichtern. Einen Staatskommissar hat die Regierung für die Schifferbörse nicht gestellt; als Organe derselben sind zu nennen die Börsenversammlung, der Börsenvorstand, das Ehrengericht, das Börsenschiedsgericht und die Maklerkammer. Ursprünglich bestand die Börsenversammlung lediglich aus Ruhrorter Schiffsfirmen, doch verwies sich diese Begrenzung als viel zu eng. Es wurden bald Firmen aus Duisburg, Hochfeld und Homberg zur Börsenversammlung zugelassen, und ging man 1905 noch einen Schritt weiter, indem jetzt nicht nur die Firmen, sondern auch die Einzelschiffer die Berechtigung zur Aufnahme in die Börsenversammlung zugebilligt erhielten. Der Börsenvorstand, alljährlich neugewählt, bestand anfangs nur aus zwölf Personen, wurde aber 1905 auf 24 Personen erhöht. Hiervon entfallen auf die Firmen, also die großen Reeder, 16 Sitze und auf die Einzelschiffer 8 Sitze. Da auch holländische Schiffer stark vertreten sind, wurde 1906 die Wahl bis zu drei Ausländern in den Börsenvorstand für zulässig erklärt, sofern die Gewählten der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sind. Nach der Geschäftsordnung erlangt der von einem Vorsitzenden geleitete Börsenvorstand die Beschlußfähigkeit, sobald zwölf Mitglieder anwesend sind. Dem Syndikat der Handelskammer steht das Recht zu, an den Sitzungen mit beratender Stimme teilzunehmen. Die Kassen- und Rechnungsführung der Schifferbörse erfolgt im übrigen ebenfalls durch die Handelskammer, die auch in der Schifferbörse ihren Sitz hat. Die Hauptbörsenzeit fällt in die elfte bis zwölfte Stunde, und wird der Beginn der Börse jeweils durch einen Glockenschlag angekündigt. Der Börsenbesuch ist vom Besitz einer Eintrittskarte abhängig. Die amtlichen Kursmakler sind von der Zahlung eines Eintrittsgeldes befreit.

Eine börsenmäßige Regelung der Maklergebühr hat jedoch bis jetzt nicht stattgefunden. Es war dies vielleicht der schwierigste wirtschaftliche Punkt, der eine äußerst vorsichtige Behandlung forderte, sollte das Bestehen der Schifferbörse nicht von Anfang an gefährdet werden. Die Frage nach der Höhe der Provisionssätze traf die Makler in den Kern ihres Berufes, daher eine begreifliche Empfindlichkeit in dieser Angelegenheit. Es blieb unentschieden, ob die Maklergebühr nach dem Gewicht oder prozentual vom Frachtsatz berechnet werden sollte, wobei man letztere Art als die gerechtere betrachtete. Bis vor Ausbruch des Weltkrieges war es allgemein üblich, als Maklergebühr sechs Pfennig pro Tonne zu erheben. An der Duisburg-Ruhrorter Schifferbörse besteht auch ein Ehrengericht, das durch einen Ausschuß der Handelskammer gebildet wird, der fünf Mitglieder und drei Stellvertreter umfaßt, die für eine dreijährige Amtsdauer gewählt werden. Das Börsenschiedsgericht für Streitigkeiten aus dem Schiffsfracht- und Schleppgeschäft setzt sich aus fünf Mitgliedern des Börsenvorstandes zusammen, und zwar wählt jede Partei zwei Beisitzer, während die Handelskammer den Obmann bestimmt. Im Jahre 1909 beschränkte man jedoch die Zahl der Beisitzer auf drei für alle diejenigen Fälle, wo der Wert des Streitgegenstandes unter 500 M. lag. Die Kursmakler sind wie an der Fondsbörse der Aufsicht einer Maklerkammer unterstellt.

Für die Schifferbörse spielt das Schiffsbefrachtungsgeschäft die Hauptrolle, und zwar haben in den Rhein-Ruhrhäfen die Steinkohlen, Briketts und der Koks an der Gesamtverfrachtung mit etwa neun Zehnteln weitaus den Hauptartikel. Erst in großem Abstande steht an zweiter Stelle das Eisen. Die Kohle bildet also das wirtschaftliche Rückgrat der gesamten Rheinschiffahrt. Da wohl der größere Teil dieser Verladungen durch die sogenannten Kohlenreedereien mit eigener Flotte erfolgt, so hat für diese Reedereien in gewöhnlichen Zeiten der Frachtenmarkt nur eine bedingte Bedeutung. Erst beim Eintritt von Niedrigwasser auf dem Rhein, wodurch die volle Raumausnutzung der Kohlenkähne unmöglich wird, sind die Kohlenreeder oft gezwungen, Schiffsraum hinzuzumieten. Andererseits tritt in stillen Zeiten auch der Fall ein, daß der Kohlenreeder seinen unbenutzten Schiffsraum auf dem Frachtmarkt anbietet. Hier nun setzt in der Regel die Tätigkeit des Schiffsbefrachters oder Maklers ein, der für den Kohlenhändler oder Spediteur den zweckmäßigsten Kleinschiffer auswählt und für die Fahrt verpflichtet. In der persönlichen Kenntnis der Schiffer und ihrer Schiffsgefäße, dem Eigenwert des Umgangs mit den Schiffern, liegt der unentbehrliche Dienst des Maklers, der hier zum notwendigen, wertvollen Vermittler wird. Hier gibt nun die Schifferbörse den erwünschten Versammlungsort für Makler und Schiffer ab, nachdem der Makler von den Kohlenkontoren täglich seine Aufträge erhält. Die Aufträge über die Kohlenverfrachtungen werden in der Regel durch das Kohlenkontor der Maklervereinigung übergeben, die nun mit der Erledigung ihre einzelnen Mitglieder betraut. Vor Ausbruch des Weltkrieges waren an der Schifferbörse etwa 15 vereidete Kursmakler tätig, von denen die elf nach Holland verfrachtenden Makler eine besondere Vereinigung bildeten. Übrigens sind einige Makler gegen festes Gehalt für die Kohlenreeder tätig, also nicht immer nur gegen Provision. Der Abschluß des Frachtvertrages, den man auch Charteparte nennt, findet stets schriftlich in mehreren Stücken ausgestellt statt. Hat der Versender ständig große Gütermengen zu verfrachten, so werden auch mit Partikulierschiffern langfristige Frachtverträge, etwa für ein Jahr, abgeschlossen, und pflegen sich beide Teile hierbei gut zu stehen. Denn der Schiffer hat eine gesicherte ständige Einnahme, und der Versender wird von den Schwankungen des Frachtenmarktes unabhängig, kann also sicher kalkulieren.

Die in der Rheinschiffahrt üblichen Schiffsgrößen werden durch die Wasserverhältnisse bestimmt. Das auf der Hauptverkehrsstrecke zwischen Rotterdam — Duisburg — Mannheim — Straßburg übliche Rheinschiff stellt den größten Schiffstyp dar, der die Nebenflüsse des Rheins und die belgischen und holländischen Kanäle nicht befahren kann. Zwischen Duisburg und den holländischen und belgischen Seehäfen verkehren in der Regel mittelgroße Segelschiffe, die vom Verkehr auf dem Oberrhein ausgeschlossen bleiben. Das Kanalschiff besitzt meist eine Tragfähigkeit von 500 t. Seine unbeholfene Schiffsform mit dem starken Wasserwiderstand macht es für Rheinfahrten wenig geeignet. Das französische Kanalschiff geht in der Regel nicht über 300 t Fassungsraum hinaus, es führt oft Pferde an Bord, die geeigneten Falls zum Treideln ans Wasser gesetzt werden. Wenngleich kleinere Rheinschiffe etwa bis 800 t Raumgehalt höhere Frachten als die großen 2000-Tonnen-Schiffe fordern, so pflegen die kleineren Schiffe trotzdem gut beschäftigt zu sein, da sie für die Versendung kleinerer Mengen passender und begehrter sind. Es kommt hinzu, daß der Neubau kleinerer Rheinschiffe in den letzten Jahren stark nachgelassen hat. Was die in der Rheinschiffahrt üblichen Lösch- und Ladezeiten betrifft, so sind hier in der Regel die gesetzlichen maßgebend. Also bei einer Lademenge bis zu 30 000 kg 2 Arbeitstage, bei mehr als 30 000 bis 50 000 kg 3 Arbeitstage und bei 50 000 bis 100 000 kg 4 Arbeitstage. Für jede weiteren 50 000 kg steigt die Lösch- und Ladezeit um einen Tag, bis 500 000 kg also 12 Tage, über letztere Menge hinaus wird für jede weiteren 100 000 kg 1 Tag berechnet, Ladungen über 1 000 000 kg werden mit 18 Tagen befristet. Diese Fristen gelten für die Zeit um 1900; seit dieser Zeit haben die technischen Lösch- und Ladeanlagen, insbesondere die Krane und der Selbstgreiferbetrieb, eine bedeutende Vervollkommnung erfahren, so daß gegenwärtig die Lösch- und Ladezeiten erheblich kürzer ausfallen.

Die Hauptstellung in der rheinischen Kohlenschiffahrt nimmt die „Rheinische Kohlenhandel- und Reedereigesellschaft m. b. H." zu Mülheim (Ruhr) ein, die eine Geschäftsstelle für Schiffsversand in Duisburg-Ruhrort besitzt. Die Gesellschaft ist allgemein unter dem Namen „Kohlenkontor" bekannt. Die ursprünglich mit einem Kapital von drei Millionen M. errichtete

Gesellschaft ist eine Gründung des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikates in Essen, der Firma Franz Haniel & Co. in Duisburg-Ruhrort, der Firmen Mathias Stinnes und Hugo Stinnes in Mülheim (Ruhr), der Firma Bergbau und Schiffahrts-Aktiengesellschaft Kannengießer in Mülheim (Ruhr), der jetzigen Harpener Bergbau A.-G., Abt. Schiffahrt. Der Beitritt zu der am 12. Dezember 1903 errichteten Gesellschaft stand allen Firmen frei, die in den Jahren 1901 bis 1903 vom Kohlensyndikat wenigstens 50 000 t Kohlen, Koks oder Briketts bezogen hatten. Im Anfang umfaßte daher das Kohlenkontor etwa 45 Firmen, die durch Ankäufe und Verschmelzungen bis zum Jahre 1911 auf 35 Firmen zurückgingen. Hiervon waren 11 reine Kohlenfirmen, während 24 sich im Besitz von Dampfern und Schleppkähnen befanden.

Das Schleppgeschäft, an sich nicht unbedeutend, ergab doch eine Statistik für das Jahr 1910 auf dem Rhein 1041 Dampfschleppboote und 10 344 Schleppkähne, spielt sich jedoch im wesentlichen außerhalb der Schiffsbörse ab, obgleich eine ganze Anzahl von Schleppagenten in der Rheinschiffahrt tätig ist. Was die Kursnotierung an der Duisburg-Ruhrorter Schifferbörse anbetrifft, so läßt der Kurszettel zwei Hauptteile unterscheiden, von denen der eine Teil für die Bergfahrt, der andere für die Talfahrt bestimmt ist. Die Notierung der Talfrachten setzte eine Berücksichtigung der verschiedenen Schiffsgrößen voraus, was für die Bergfahrten nicht notwendig ist. Es war weiter nur eine Notierung der Bergschlepplöhne möglich, da nur das Bergschleppen nach einheitlichen Gesichtspunkten erfolgt. Für das Talschleppen sind Pauschbeträge üblich, die eine börsenmäßige Behandlung ausschließen, da die Kohle etwa 90 % aller Rheinverschiffungen ausmacht, blieb die Kursnotierung auf Kohle allein beschränkt. Für die Bergverfrachtung wurden die wichtigsten Rheinhafenorte in den Kurszettel aufgenommen und zwar Coblenz, St. Goar, Bingen, Mainz-Gustavsburg, Mainplätze bis Frankfurt a. M., Mannheim, Karlsruhe, Lauterburg und Straßburg i. E. Bei den Talfrachten gestaltete sich die Notierung schwieriger; hier hatte man anfangs insgesamt 111 Orte eingesetzt und zwar je 54 belgische und holländische und drei französische. Es zeigte sich jedoch schnell, daß eine so ausgedehnte Kursnotierung unnötig und auch schlecht übersichtlich war, und so beschränkte man sich bald auf die Kursnotierung von 21 holländischen und fünf belgischen Frachtplätzen, was sich gut bewährte. Die anfängliche Notierung für vier verschiedene Schiffsgrößen wurde ebenfalls verlassen und hierfür drei Schiffsgrößen festgelegt; und zwar gelten die Notierungen für kleinere, mittlere und größere Schiffe. Da hinsichtlich der Schiffsgrößen in Holland und Belgien begriffliche Verschiedenheiten bestehen, gibt der Kurszettel hierüber in einer Anmerkung Aufschluß. Während man in den ersten Jahren über den Wert der Kursnotierung im Unklaren war, zeigte sich nach einigen Jahren die wirtschaftliche Bedeutung und der große Vorteil der Kursnotierung deutlich. Verfrachter, Spediteur, Reeder und Kleinschiffer konnte sich jetzt an Hand der Kurszettel genau unterrichten, so daß die Preisübervorteilungen oder verfehlte Spekulationen kaum möglich waren. Für die Preisbildung der Schiffsfrachten pflegt der stets schwankende Wasserstand von entscheidender Bedeutung zu sein. Die Kursfestsetzung geschah anfangs mittags 12 Uhr in Anwesenheit aller Kursmakler unter Anteilnahme zweier Mitglieder des Börsenvorstandes. Die Gesamtzahl der Makler war jedoch für die Kursfestsetzung zu groß und überflüssig, so daß man sich in den letzten Jahren auf drei Kursmakler beschränkt, die wöchentlich abwechseln und von denen jeder ein Hauptgebiet, nämlich die Bergfahrt und Holland und Belgien vertritt. Diese den Kurs festsetzenden Makler erkundigen sich vorher bei den anderen Maklern über die getätigten Abschlüsse.

Auch sonst war das Wirken der Schifferbörse erfolgreich. So ist es ihr gelungen, für Schiffsladungen nach Belgien allgemein gültige Lade- und Löschbedingungen zu schaffen. Ähnliche Bedingungen wurden für die Rhein- und Ruhrhäfen geschaffen, die allerdings zum Teil in den Schifferkreisen jahrelang einen heftigen Widerstand hervorriefen, der heute als überwunden gilt. Unter der Führung der Schifferbörse ist manche Gewohnheit in der Rheinschiffahrt zu festem Handelsgebrauch geworden, was besonders für die gerichtliche Schlichtung von Streitigkeiten oft von großem Wert war. Die in Gemeinschaft mit der Handelskammer erstatteten Gutachten über Rheinschiffahrtsgebräuche wurden in Buchform gesammelt der Öffentlichkeit übergeben. Es ist ferner an der Schifferbörse ein Arbeitsnachweis vorhanden, der von Reedern, Schiffern und Matrosen gern benutzt wird. Im August 1912 siedelte die bisher in der Schifferbörse ansässige Duisburger Handelskammer in das frühere Kreishaus in Duisburg-Ruhrort über, das durch die Eingemeindung von Ruhrort Eigentum der Stadt Duisburg geworden war. Das Jahr 1913 brachte eine wichtige Erweiterung des Wirkungskreises der Schifferbörse, da mit Eröffnung des Rhein—Herne-Kanals auch dieses Schiffahrtsgebiet der Schifferbörse zufiel. Dies bedeutete eine wichtige, nicht unwesentliche Stärkung der wirtschaftlichen Interessen der Duisburg-Ruhrorter Schifferbörse, die sich längst zu einem bedeutenden Wirtschaftsfaktor in der deutschen Rheinschiffahrt entwickelt hat. Der Weltkrieg bedeutet auch in der Geschichte der Duisburger Schifferbörse ein lichtloses Kapitel, das eine besondere Darstellung erfordern würde. Mit dem fortschreitenden Wiederaufbau der Rheinschiffahrt wird auch die wirtschaftliche Bedeutung der Duisburger Schifferbörse wachsen, die heute mit eine Grundlage der deutschen Binnenschiffahrt bildet.

Dr. P. Martell.

Zum Hansa-Kanal.

(Veröffentlicht auf Wunsch des Hansa-Kanal-Vereins Ruhrgebiet e. V. in Essen. Die Schriftleitung.)

In Heft 22/24 der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt" vom 20. Dezember 1922 ereifert sich Herr A. Fr. Risius-Münster unter der Ueberschrift „Neue Transportwege für die Kohle" über die Werbetätigkeit für den Hansa-Kanal, indem er zunächst, anschließend an die Essener Ausstellung für Binnenschiffahrt im Frühjahr 1922, eine angeblich von Anhängern des Hansa-Kanal-Planes aufgestellte Behauptung widerlegt, daß „in spätestens einem halben Jahre deutsche Kohle wieder im Ueberfluß vorhanden sein würde", dann von einer Aussichtslosigkeit der Wiederbelebung des Ruhrbergbaues spricht, die steigende Einfuhrziffer zum Beweis heranzieht, daß eine Verdrängung englischer Kohle aus den Nord- und Ostseehäfen nicht durchzusetzen sei und schließlich vor der Werbetätigkeit für den Hansa-Kanal warnt, da man hierdurch nur Belgien reize, den Bau des Rhein-Main-Schelde-Kanals zu verlangen.

Man könnte annehmen, daß sich die Ausführungen des Herrn Risius auch gegen den Plan des Küstenkanals richten sollen, wenn nicht in dankenswerter Weise von der Schriftleitung hervorgehoben wäre, daß der Aufsatz auf Wunsch des Küstenkanalvereins veröffentlicht würde. Strebt denn der Küstenkanalverein nicht nach dem gleichen Ziel einer Großschiffahrtsverbindung des Ruhrgebiets mit Hamburg? Spricht er nicht in seinen zahlreichen Flugschriften folgendes aus:

> „Hamburg hat mit dem Hauptindustriegebiet keine Binnenwasserstraßenverbindung. Es ist aber auch für Hamburg sehr nötig, daß ein solcher Kanal geschaffen wird, weil nur auf diese Weise die Ruhrkohle preiswert an die Unterelbe herangebracht werden kann. Wie der Zustand jetzt ist, werden auf der Elbe große Mengen englischer Kohle eingeführt, was im Interesse unserer Volkswirtschaft vermieden werden muß. Der Engländer hat es dann in der Hand, in Hamburg horrende Preise zu fordern."

Zu den Ausführungen des Herrn Risius bemerken wir folgendes:

1. Die Behauptung, die Anhänger des Hansa-Kanals hätten erklärt, in einem halben Jahre würde wieder deutsche Kohle im Ueberfluß vorhanden sein, ist aus der Luft gegriffen! Um eine Behauptung zu widerlegen, die gar nicht aufgestellt ist, bedarf es keiner Aufzählung von gegen eine solche sprechenden Tatsachen. Unsererseits ist stets — u. a.*) in der Eingabe der wirtschaftlichen Verbände an den Herrn Reichsverkehrsminister vom 9. Mai 22 — betont:

> „Wenn die Verhältnisse zurzeit eine ausreichende Versorgung unserer Küsten mit deutscher Kohle nicht gestatten, so ist doch zu erwarten, daß dieser bei der allgemeinen Weltkohlenlage in ganz Europa als unerträglich empfundene Zustand in absehbarer Zeit sein Ende erreicht."

Das hoffen wir auch heute noch; vor allem hoffen wir, daß es innerhalb einer Zeit der Fall ist, die man zur Fertigstellung von Kanälen braucht.

2. Wir glauben auch heute noch an einen Wiederaufbau unserer Wirtschaft und trauen dem gesunden Sinn unserer bergbautreibenden Bevölkerung nicht zu, daß sie lieber zugrunde geht, als für die nötige Förderung sorgt.

3. Die Seehäfenausnahmetarife der preußischen Staatsbahn hatten für Bremen und Hamburg nicht die Bedeutung einer Ausfuhrsubvention, sondern dienten in erster Linie dem Wettbewerb mit der englischen Einfuhr. Durch sie gelang es vor dem Kriege, in Bremen in nahezu vollem Umfange, in Hamburg und Umgebung in beschränktem Maße, Ruhrkohle gegen englische zu behaupten. Ermöglicht es eine Wasserstraßenverbindung, die Ruhrkohle — an Vorkriegsverhältnissen gemessen — nach Ham-

*) Vergl. ferner die Aufsätze „Unsere Kanalpläne", Zeitschrift Glückauf Nr. 13 vom 26. 3. 21 und „Der Hansakanal", Wirtschaftliche Nachrichten aus dem Ruhrbezirk Nr. 7 vom 25. 2. 22.

burg so billig zu transportieren wie früher auf der Bahn nach Bremen, so wird auch in Hamburg ein erfolgreicher Wettbewerb mit der englischen Kohle zu erreichen sein.

4. Der Bedarf Bremens allein rechtfertigt nicht die Herstellung einer direkten Großschiffahrtsverbindung mit dem Ruhrgebiet. Erst der Massenbedarf der Hamburger Küste läßt einen solchen Bau so lohnend erscheinen.

5. Eine Großschiffahrtsverbindung zwischen Ruhrgebiet und Unterelbe muß die Möglichkeit einer gewaltigen Verkehrsentwicklung zulassen. Welche Mengen etwa in Betracht kommen und wie sie zu ermitteln sind, ergibt sich aus der von hoher Sachlichkeit getragenen Schrift Plates „Der Hansakanal" in Werft, Reederei, Hafen 1922, Heft 7.

Nur der Hansakanal und nicht der Küstenkanal mit seinem Umweg über den schleusenreichen Dortmund-Ems-Kanal, ist geeignet, die vorstehenden Bedingungen zu erfüllen.

Sympher-Gedächtnisspende.

Der am 16. Januar vorigen Jahres verstorbene Ministerialdirektor Geheimer Baurat Dr. Sympher war nicht nur einer der hervorragendsten Förderer der deutschen Binnenschiffahrt, sondern er hatte auch ein Herz für die Menschen, welche die Binnenschiffahrt treiben, für die Familien, welche die deutschen Ströme bevölkern, für die Kinder, die, immer unterwegs, zu keinem geregelten Schulbesuch kommen. Aus diesem Drange heraus wurde er der stellvertretende Vorsitzende der Vereinigung zur kirchlichen Fürsorge für die Fluß- und Kanalschiffer e. V. und der Schöpfer des schwimmenden Schifferheimes in Berlin und des Schifferkinderheims in Teltow. Alle grundlegenden Gedanken zur Förderung und Fortentwicklung unserer Arbeit hat er für Jahre hinaus uns geschenkt. So hat sein weitschauendes Auge den Zusammenschluß aller Vereine, die unter den Flußschiffern arbeiten, unter der Zentralleitung Berlins vorausgesehen und schriftlich niedergelegt. Wir haben uns infolgedessen am 17. Mai v. J. in Berlin zu einem „Evangelischen Verband der Binnenschiffermission Deutschlands" zusammengeschlossen. Und aus tiefer Dankbarkeit zu dem Verewigten bitten wir, unter allen Freunden der Binnenschiffahrt Deutschlands eine Sympher-Gedächtnisspende veranstalten zu dürfen, die diesen unseren Verband durch Geldmittel fundamentiert.

Die Wohlfahrtsbestrebungen sind es, die unter der deutschen Not wohl am meisten leiden und darunter zusammenzubrechen drohen, so auch die Liebesarbeit an den Binnenschiffern. Darum ist der Aufruf zu einer Sympher-Gedächtnisspende ein Notschrei aller Vereine, welche sich der geistigen und sozialen Wohlfahrt der Binnenschiffer und ihrer Familien, ganz abgesehen von ihrer Konfession, in Schifferheimen, in Schifferkinderheimen und -schulen, durch Kahnbesuche und Verbreitung guter Schriften und Zeitungen („Gute Fahrt", „Deutscher Schifferkalender", „Steuermann") in allen Stromgebieten annehmen. Schon ist hier und dort die Arbeit niedergelegt worden; überall droht der Zusammenbruch, wenn uns nicht durch eine einmalige großzügige Tat von seiten derer, welche die Sache am meisten angeht, unter die Arme gegriffen wird.

Wir haben das feste Zutrauen, daß unser Ruf an Sie nicht ungehört verhallt, daß die Männer, Firmen und Vereine der Binnenschiffahrt auch noch heute für die Werke zur Linderung der geistigen und sozialen Not der schiffahrttreibenden Bevölkerung ein offenes Herz und eine offene Hand haben und durch ihre Gaben den Ministerialdirektor Dr. Sympher in seiner persönlichen Hingabe an unser Werk ehren.

Gaben bitten wir unter „Sympher-Gedächtnisspende" an die Darmstädter und Nationalbank für Deutschland, Abteilung Behrenstraße in Berlin, zugunsten des Kontos „Vereinigung zur kirchlichen Fürsorge für die Fluß- und Kanalschiffer e. V." oder an das Konto gleichen Namens beim Postscheckkonto Berlin Nr. 31541 überweisen zu wollen. Der Ertrag der Spende wird durch einen Ausschuß der Vertreter der Binnenschiffermission, der sich aus den Leitern der Vereine der einzelnen Stromgebiete zusammensetzt, auf die Vereine und Anstalten der einzelnen Stromgebiete je nach dem Sinn der Geber und der Notlage der Werke verteilt werden.

Evangelischer Verband der Binnenschiffermission Deutschlands
Friedrich Lindenmeyer, Pastor.

Wir erlauben uns, vorstehenden Aufruf zu veröffentlichen und wärmstens zu unterstützen. Wir richten unsererseits die Bitte an unsere Mitglieder, die Spenden für den äußerst dringlichen wohltätigen Zweck reichlich bemessen zu wollen.

Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt

Der Vorsitzende: Dr. Franz Ott, Generaldirektor.
Der Geschäftsführer: Punt, Major a. D.

Schiffahrtsrecht und verwandte Gebiete

Gutachten der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel und der Schifferbörse zu D.-Ruhrort.*)

Umsatzsteuerpflicht der auf der Hollandfahrt verwandten Bootekohlen

(H. K. H/Se. 3202 vom 13. 10. 1922).

Anfrage:

1. Inwieweit ist die Behauptung, daß der Reeder und der Kapitän nicht in der Lage seien, die in Ruhrort aufgenommenen Bunkerkohlen im Inland wieder in Verkehr zu bringen, zutreffend? Welche tatsächlichen und rechtlichen Vorkehrungen sind in dieser Beziehung getroffen?

2. Werden die Bunkerkohlen auf den Schleppern getrennt geladen, soweit es sich um ihre Verwendung auf deutschem Stromgebiet oder auf holländischem Stromgebiet handelt?

3. Welche Bewandtnis hat es mit der Behauptung, es finde, falls ein Boot die übernommene Kohle nicht vollständig für die Fahrt nach Holland verbraucht, eine Rückverrechnung der zum holländischen Preise bezahlten Kohlen statt? Inwiefern berührt sie das zur Umsatzsteuer herangezogene Entgelt?

4. Inwiefern, zutreffendenfalls aus welchen Gründen, werden die Kohlen in Ansehung der Umsatzsteuer verschieden behandelt, je nachdem sie von nach Holland fahrenden Schleppern als Bunkerkohlen aufgenommen werden, oder soweit sie in die geschleppten Kähne zum Transport nach Holland verladen werden?

Antwort:

Zu 1. Die Behauptung ist insofern zutreffend, als verschiedene Vorkehrungen tatsächlicher Art: einmal die Preisberechnung der für die Hollandfahrt benötigten Bunkerkohlen, ferner die seitens des Reichskommissars für die Kohlenverteilung angeordneten scharfen Kontrolleinrichtungen, das Wiederverbringen dieser Kohlenmengen in den Inlandverkehr ausschließen.

Die Bunkerkohlen werden von der „Rheinischen Kohlenhandels- und Reederei-Gesellschaft m. b. H." in Mülheim-Ruhr (Kohlenkontor) an die ihr angeschlossenen Händlerfirmen abgegeben, welche die zu Berg oder talwärts nach Holland fahrenden Boote beliefern. Da sich unterhalb Ruhrort bis zur holländischen Grenze keine Bunkerkohlenausgabestellen befinden, so nehmen die zu Tal fahrenden Boote ihren Kohlenbedarf für die Hin- und Rückreise in den Rhein-Ruhrhäfen ein.

Die Preisfrage für die Bootekohlen ist dahin geregelt, daß die oberhalb Ruhrort zur Verladung kommenden Bunkerkohlen in Mark (Inlandspreis), dagegen die in der Talfahrt verbrauchten Mengen in Gulden berechnet werden. Der Unterschied zwischen dem Gulden- und dem Markpreis ist stets so erheblich, daß kein Reeder oder Kapitän zum Guldenpreis erworbene Kohlen für Schleppfahrten oberhalb Ruhrort verwenden wird.

Aber auch abgesehen von dieser privatwirtschaftlichen Erwägung würden sich derartige Maßnahmen infolge der strengen Kontrolle über die Verladung der Bunkerkohlen nicht durchführen lassen, die vom Kohlenkontor gemeinschaftlich mit der Bunkerkohlenstelle West in Mülheim-Ruhr und dem Hauptzollamt Hafenkopf in Emmerich ausgeübt wird. Durch besondere, mit den Räumlichkeiten der Boote vertraute, im Kohlenfach ausgebildete erfahrene Beamte, werden vor Beginn der Bunkerung zunächst die vorhandenen Bestände genau festgestellt, insbesondere nach der Richtung, ob sie aus Mengen stammen, die nach dem Oberrhein eingenommen oder für Holland gebunkert wurden. Im ersteren Falle (Oberrhein) wird, falls das Boot seine

---

*) Entnommen dem Nachrichtendienst der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel, der in zwangloser Reihenfolge erscheint und folgendes enthält: 1. Vertrauliche Mitteilungen. 2. Gesetze und Verordnungen, insbesondere solche der Reichsregierung und der Entente aus Anlaß der Besatzung, soweit das Wirtschaftsleben des Handelskammerbezirks davon betroffen wird; ferner ausländische Industrie- und Handelsgesetzgebung von besonderer Bedeutung (teils im Auszug, teils im Originaltext mit Uebersetzung). 3. Wichtigster Inhalt besonders bemerkenswerter Entscheidungen des Reichsgerichts und des Reichsfinanzhofs. 4. Laufende Sammlung von Gutachten der Handelskammer und der Schifferbörse in D.-Ruhrort. 5. Geschäftliches der Handelskammer (Einrichtungen und besondere Veranstaltungen).

nächste Fahrt nach Holland unternimmt, der im Boot festgestellte Bestand wie auch die frisch hinzugebunkerten Mengen zum Guldenpreis — unter Zurückerstattung des für den Bestand bereits gezahlten Markpreises — berechnet. Dadurch wird vermieden, daß zum Inlandpreis erworbene Kohlen für die Auslandsfahrt Verwendung finden. Außerdem erstreckt sich die Kontrolle auch auf den der Größe und Beschaffenheit der Boote angemessenen Bunkerkohlenverbrauch. Jede mögliche Gewähr ist demnach geboten, daß Verschiebungen von Kohlen unterbleiben. Durch die scharfe Ueberwachung wird jede Tonne restlos erfaßt, die auf der Fahrt nach und von Holland verwandt wird.

Zu 2. Eine getrennte Verladung der Bunkerkohlen auf den Schleppern für die Verwendung auf deutschem oder holländischem Stromgebiet findet nicht statt; sie läßt sich infolge der beschränkten Bunkerräume nicht durchführen. Im Hinblick auf die unter 1 erläuterten Kontrollmaßnahmen würde eine getrennte Lagerung, selbst wenn sie möglich wäre, doch unnötig sein.

Zu 3. Wie unter 1 bereits ausgeführt, wird der bei Antritt der Hollandreise an Bord vorgefundene aus der Bergfahrt herrührende Restbestand zusammen mit den frisch gebunkerten Kohlen zum holländischen Preise berechnet. Umgekehrt wird für die von Holland etwa zurückgebrachten und nun oberhalb Ruhrort zur Verwendung kommenden Kohlen die Rückverrechnung derart vorgenommen, daß dem Reeder oder Kapitän von seiner Lieferfirma für den von einem Kontrollbeamten des Kohlenkontors ermittelten Restbestand der Unterschied zwischen dem Guldenpreis und dem Markpreis erstattet wird. In derselben Weise werden die nicht verbrauchten Mengen der Händlerfirma seitens des Kohlenkontors zu demselben Guldeneinheitspreis wieder gutgeschrieben, zu dem s. Zt. die Berechnung des Hauptquantums erfolgte und gleichzeitig zum einschlägigen Preise in deutscher Reichsmark belastet. Die dem Inlandsverkehr wieder zugeführten Bootekohlenrestbestände sind sonach zahlenmäßig genau bekannt; als Umsätze im Inland unterliegen sie der Umsatzsteuer.

Zu 4. Die in dem geschleppten Kahn zum Transport nach Holland verladenen Kohlen unterliegen nicht der Umsatzsteuer, da es sich hier um einen Umsatz in das Ausland gemäß § 2 Ziffer 1 U.St.G. 1919 handelt; im Sinne des Gesetzes erlangt der ausländische Erwerber über die Ladungen erst Verfügungsgewalt nach Eintreffen des Kahnes im ausländischen Hafen.

Was die Bunkerkohlen der Schleppboote anlangt, so ist zu sagen, daß mindestens 95% der Bunkerkohlen erst bei der Fahrt nach Ueberschreiten der deutschen Grenze verbraucht werden und sonach in Ansehung dieser Mengen die Bunkerkohlen als Ausfuhrware im Sinne des § 2 Ziffer 1 a. a. O. angesehen werden müssen. Es handelt sich hier um einen Grenzfall, bei dessen Beurteilung die rein rechtlichen Gesichtspunkte hinter den Bedürfnissen der Volkswirtschaft zurücktreten müssen.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Generalversammlung des Schutzverbandes deutscher Schuldner holländischer Binnenschiffspfandrechte (Hypothekenschuldner-Schutzverband) am 29. Dez. 1922 in Berlin. Die Tagung wurde durch den früheren Vorsitzenden, Direktor Bayne, eröffnet. Die Generalversammlung bestätigte zunächst die Wahl des neuen Vorsitzenden, Herrn Paul Müller-Hamburg, der sodann den Vorsitz übernahm.

Herr Müller referierte in einem längeren Vortrag über Zweck und Ziele des Schutzverbandes, über die bisherige Arbeit, die langwierigen und schwierigen Verhandlungen mit den holländischen Banken und den deutschen Regierungsstellen, die schließlich zu dem erfreulichen Ergebnis geführt haben, daß die holländischen Banken sich bereit erklärt haben, Verträge mit dem Schutzverbande abzuschließen, die den deutschen Schuldnern wesentliche Erleichterungen ihrer Lasten bringen sollen. Ferner hat sich die deutsche Regierung bereit erklärt, für die Schaffung eines Guldenhypothekengesetzes einzutreten und dieses Gesetz zur schleunigen Verabschiedung zu bringen. Damit ist eine Grundbedingung für die Bereitwilligkeit der holländischen Banken zum Eintritt in die heute vorliegenden Verträge erfüllt. Diese Verträge wurden dann in ihren einzelnen Paragraphen der Versammlung vorgelesen und erörtert.

Die wichtigsten Punkte der Verträge sind folgende: Eintragung der Schuld in Guldenwährung, fünfjähriges Moratorium, Zuschlag der rückständigen Zinsen zum Kapital und Verzinsung vom 1. Dezember 1922 ab in gleicher Weise wie das Kapital, Erlaß von 30% der bis zum 1. Dezember 1922 rückständigen Zinsen, Zurücknahme der schwebenden Zwangsvollstreckungsmaßnahmen seitens der Banken.

Zum Abschluß der Verträge mit den Banken sind nur Mitglieder des Schutzverbandes berechtigt, so daß also nur Mitglieder die Vorteile der Verträge genießen können.

Die Annahme der Verträge durch die Generalversammlung erfolgte einstimmig.

Nach dem Bericht über die Finanzlage des Verbandes und Festsetzung neuer Mitgliederbeiträge wurde der Gesamtvorstand (Paul Müller-Hamburg, Direktor Bayne-Berlin, Dr. Schneider-Breslau, Schalscha-Breslau, Direktor Strowig-Dortmund) einstimmig wiedergewählt.

Facharbeitsnachweise für die Binnenschiffahrt. In der Sitzung der Reichsarbeitsgemeinschaft für Binnenschiffahrt am 7. Dezember stand die Frage der Schaffung von Fachabteilungen für Binnenschiffahrt bei den Arbeitsnachweisen zur Debatte. Gemäß § 32 des Arbeitsnachweisgesetzes ist die Möglichkeit der Bildung von Fachabteilungen vorgesehen, falls ein Bedürfnis dafür vorliegt. Ein Benutzungszwang ist nicht vorgeschrieben. Die Aussprache in der Reichsarbeitsgemeinschaft drehte sich um die Bedürfnisfrage. Die Arbeitgeber lehnten sie einstimmig ab. Auch der Hinweis auf die bereits erfolgte Einrichtung derartiger Facharbeitsnachweise in Duisburg und Mannheim konnte die Arbeitgeber nicht von dem Bedürfnis dieser kostspieligen, das Beamtenheer nur vermehrenden Einrichtung überzeugen, zumal die Verhältnisse auf dem Rhein anders liegen als auf den übrigen Wasserstraßen. Die Arbeitnehmer wiesen auf die großen Schädigungen hin, die die Betriebe durch die Annahme ungeeigneter Schiffsleute hätten. Nur Fachabteilungen könnten dem vorbeugen, Mangel und Ueberschuß in verschiedenen Gebieten ausgleichen und die Arbeitslosigkeit mildern. Die Arbeitgeber konnten dennoch ein Bedürfnis nach Fachabteilungen — wenigstens für die Binnenschiffahrt — nicht anerkennen.

Da durch die Arbeitsnachweise neue Arbeitsgelegenheit nicht geschaffen werden kann, die vorhandenen Arbeitsstellen aber gemäß Polizeivorschriften mit gelernten Leuten besetzt sein müssen und sind, kann die Milderung der Arbeitslosigkeit nur in der Schaffung des großen Beamtenkörpers gesehen werden — eine für manchen verdienten Gewerkschaftsmann gewiß lukrative, aber nicht mehr ganz zeitgemäße Methode. Die Arbeitnehmer werden die Angelegenheit weiter verfolgen, im Interesse der Wirtschaft und der Binnenschiffahrt im besonderen hoffentlich mit negativem Ergebnis.

Ehrung des Geheimen Rats Prof. Dr. Engels-Dresden. Die Kungl. Fysiografiska Sällskap in Lund (Schweden) hat den ordentlichen Professor an der Technischen Hochschule Dresden, Herrn Geheimen Rat Dr.-Ing. E. H., Dr. der technischen Wissenschaften E. H. Engels, zu ihrem Mitgliede ernannt.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Internationale Zentralkommission für die Rheinschiffahrt. Die Zentralkommission für die Rheinschiffahrt ist zu ihrer zweiten diesjährigen Session am 1. Dezember in Straßburg zusammengetreten. Behandelt wurde bisher der Bericht der Kommission für Schifferpatente, der eine neue gesetzliche Ordnung dieser Materie enthält, ferner die Frage der Freipässe für Schiffsmannschaften, die Vereinheitlichung des Flußprivatrechts und desjenigen betreffend die Eichung der Schiffe. Auch wurden verschiedene Fragen betr. Auslegung von Bestimmungen des Allgemeinen Schiffahrtsabkommens von Barcelona behandelt. Die Subkommission für die hydrometrischen Studien war vor der Session schon am 29. November zusammengetreten und die Subkommission zur Prüfung der belgischen Beschwerden gegen die zur Gewinnung von Steinen vorgenommenen Baggerungen im Niederrhein schon am 28. November. Der Kommission ist ein vom deutschen Delegierten Prof. Koch verfaßter neuer Vorschlag für die Anlage des Jahresberichts der Zentralkommission zugegangen, der auch noch behandelt werden soll. Die offiziellen Auslassungen der Zentralkommission sollen zukünftig nicht nur in dem neu gegründeten Straßburger Schiffahrtsorgan „La Navigation du Rhin" erscheinen, sondern es ist in jedem einzelnen Uferstaat ein Organ als „Organ agrée pour les publications de la Commission Centrale" bezeichnet worden. Als solches figuriert in Deutschland die bekannte vorzügliche Zeitschrift für die westdeutschen Wasserstraßen „Der Rhein" in Duisburg-Ruhrort, die im Verlage des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen erscheint, für die Schweiz ist ein Abkommen mit der „Schweizerischen Wasserwirtschaft" in Zürich getroffen worden, nachdem „Die Rheinquellen" in Basel eine gleiche Anfrage negativ beantwortet hatten, und mit dem „Bulletin technique de la Suisse Romande" in Vevey. In Holland ist die Zeitschrift „Vereenigung Institut vor Economische Geschriften" erwählt worden. V. K. (Vergl. hierzu die Artikel im letzten Heft, Seite 344 und im Heft 21, Seite 326.)

Bericht der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel zu Duisburg-Ruhrort über die Lage der Rheinschiffahrt im Monat Dezember 1922.

Der Wasserstand war, wie überhaupt in diesem Jahre, auch im Monat Dezember fast durchweg günstig. Infolgedessen war

es möglich, die Kähne, die anfänglich nur bis 2.20 m beladen werden konnten, seit Mitte des Monats wieder mit voller Last zu beladen.

Der Cauber Pegel, der zu Ende des vorigen Berichtsmonats eine Höhe von 2,16 m anzeigte, stieg von 2,44 m am 1. 12. auf 3 m am 5. 12. Nach mehrfachen Schwankungen wies er dann am 13. 12. 2.59 m auf, um auf 2.12 m am 18. 12. zu sinken. Von diesem Zeitpunkte ab erhöhte sich der Wasserstand aber schnell und verzeichnete schon wieder am 24. 12. 4,60 m. Am 28. 12. meldete der Pegel einen Wasserstand von 3,40 m. Seine durchschnittliche Höhe betrug 3,52 m. Dieses günstige Ergebnis ist auf die anhaltenden Niederschläge, namentlich in der zweiten Hälfte der Berichtszeit, zurückzuführen.

Die Gesamtlage der Rheinschiffahrt hat gegenüber dem Vormonat eine Verschlechterung erfahren, insbesondere war dies in der zweiten Hälfte des Monats zu bemerken. Entscheidend für den Rückgang waren neben den in der Wirtschaft selbst liegenden Gründen (Aussetzung des Ueberschichtenabkommens seit 25. 12.) neben der Eigenart des Berichtsmonats mit seinen Festtagen vor allem politische Momente, die angesichts der kommenden Konferenz am 2. Januar eine allgemeine Zurückhaltung geboten erscheinen ließen.

Auf dem Frachtenmarkt war ein Mangel an Kahnraum nicht zu verzeichnen, vielmehr war ein solcher immer reichlich vorhanden. Eine Notierung von Frachtsätzen fand auch in diesem Monat nicht statt.

Die Tagesmieten, die zu Anfang 35 M. pro Tag und Tonne betrugen, Basis Rhein—Ruhrhäfen—Mannheim, gingen unter der allgemeinen Stockung des Geschäfts bis auf 25 M. am Schlusse des Monats herunter.

Der Schleppbetrieb brachte nur in den ersten zwei Wochen ein günstiges Ergebnis, später war das Geschäft durchweg flau. Bei wenig gefragtem Kahnraum war reichlich Schleppkraft vorhanden. Die Notierungen der Schleppkähne nahmen ebenso wie die Tagesmieten eine rückläufige Bewegung an, indem sie von etwa 2500 M. am Anfang des Monats auf 2400 M. am 11. 12., 2200—2300 M. am 22. 12. zurückgingen, um sich bis zum Schluß des Monats auf diesem Stande zu halten, wogegen die Löhne auch in diesem Monat weiterhin stiegen, und zwar am 1. Dezember um 75% und ab 16. Dezember um 100% gegenüber dem Novemberstand.

Unter den vorerwähnten Gründen hatte naturgemäß auch der Kohlen- und Koksversand zu leiden; die Kipperleistungen betrugen in der Zeit vom 1. bis 29. Dezember nur mehr 454 204 t in 22 Arbeitstagen, d. i. durchschnittlich täglich 20 646 t gegenüber 559 388 t in der gleichen Zeit des Vormonats bei 23 Arbeitstagen, d. i. eine Durchschnittszahl von 24 321 t täglich.

Nach dem Oberrhein wurden in der Zeit vom 1. bis 29. Dezember 500 Kähne mit 517 218 t abgeschleppt gegenüber 565 mit 661 047 t in der entsprechenden Zeit des Vormonats.

Die Getreidespedition lag im Berichtsmonat ziemlich darnieder, da die Ankünfte aus den Seehäfen sehr gering waren, ein Zustand, der auch auf den Arbeitsmarkt in dieser Branche seine Wirkung nicht verfehlte. Teilweise mußten Arbeiterentlassungen in nicht unerheblichem Umfange vorgenommen werden.

Aehnlich war die Lage im übrigen Umschlags- und Speditionsgeschäft.

Die Verkehrslage auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser. Der Monat Dezember brachte den westdeutschen Kanälen einen Rückgang in der Güterausfuhr und in der Gütereinfuhr gegenüber den beiden Vormonaten. Die Ausfuhr an Kohlen aus dem Ruhrgebiet in östlicher Richtung war bis Ende November durchweg gut. Mit dem Gedingewechsel der Bergarbeiter zu Anfang Dezember setzte, wie gewöhnlich bei der Aufstellung neuer Arbeitsbedingungen im Bergbau, ein Rückgang der Kohlenförderung ein, der sich am stärksten in der Kanalverfrachtung zum Osten bemerkbar machte. In dem Kohlenversand vom Rhein-Herne-Kanal zum Rhein und nach Süddeutschland kam der Rückgang ebenso wie bei der Eisenbahn weniger zum Ausdruck, da das Kohlensyndikat bemüht ist, die zum Rhein gehenden Kohlenmengen nicht zu kürzen. Man rechnete im Gebiete der westdeutschen Kanäle in der zweiten Dezemberwoche mit einer Besserung der Kohlenausfuhr zum Osten; aber die Besserung blieb aus. Vor Schleuse 7 (Ostseite des Rhein-Herne-Kanals) und in Häfen machte sich ein Ueberfluß an leeren Kähnen bemerkbar, dem im November noch ein Mangel an Kahnraum für die Kohlenverfrachtung zum Osten gegenüberstand. An der Schleuse sammelten sich immer mehr Kähne, die auf Ladehäfenzuteilung durch das Kohlensyndikat warteten; ihre Zahl überstieg bald 50 und steigerte sich in der letzten Dezemberwoche auf 70 und mehr. Die Erscheinung des Transportrückgangs zum Osten dürfte ihren Grund einmal in dem Aussetzen des Ueberschichtenverfahrens auf vier Wochen und zum anderen in den zahlreichen Feiertagen des Monats und dem Zurückhalten von Kohlen seitens der Zechen für Eigenbedarf haben. Von Woche zu Woche ging der Kohlenversand in östlicher Richtung vom Rhein-Herne-Kanal mehr zurück. Eine Besserung dürfte erst mit der Zunahme der Kohlenförderung durch die Wiederaufnahme des Ueberschichtenverfahrens zu Mitte Januar zu erwarten sein. Die Fortführung der Ueberschichten ist aber noch in Frage gestellt. Der „alte Bergarbeiterverband" hat sich in einer Bergarbeiterversammlung für eine Kündigung des Ueberschichtenverfahrens ausgesprochen und demgemäß beschlossen; der „christliche Bergarbeiterverband" wünscht dagegen die Fortführung der Ueberschichten. Bei der Verhandlung der Lohnfrage im Reichsarbeitsministerium wird voraussichtlich auch die Ueberschichtenfrage erörtert. Die Uneinigkeit und die Verhandlungen der Verbände in der Ueberschichtenfrage zeigen, daß eine Erhöhung der Kohlenförderung und eine Besserung der Kohlenverfrachtung über die westdeutschen Kanäle noch sehr zweifelhaft erscheint. Werden die Ueberschichten nicht wieder eingeführt, so dürfte der Wasserversand an Kohlen zum Osten sich noch ungünstiger gestalten als in den Vorjahren. Einen Ersatz für die geringe Kohlenverfrachtung zu den Nordseehäfen konnte die Ausfuhr an Produkten der Hüttenwerke in den letzten Dezemberwochen nicht bieten; die Eisenausfuhr usw. war in diesem Zeitraum mäßig.

In Emden war die Zufuhr an Gütern von See ungleichmäßig; bald wurden größere Mengen an schwedischem Eisenerz, englischer Kohle usw. eingebracht, bald geringere. In den ersten Wochen kamen Erze über Nordenham und Bremen zur Verfrachtung über die Kanäle zum Industriebezirk; auch wurde Getreide aus Lagern bei Bremen dem Industriebezirk zugeführt. Ausländisches Getreide wurde in der letzten Zeit über Emden und Bremen ins Ruhrgebiet befördert. Trotz der geringen Verfrachtung an Ruhrkohlen zur Nordsee war es den Schiffahrttreibenden möglich, für die Uebernahme und Weiterverfrachtung der von Uebersee eingegangenen Gütermengen rechtzeitig genügend Leerraum heranzuführen; es gingen nur kleine Mengen mit der Eisenbahn den Verbrauchsstätten zu. Die Güterzufuhr in die Umschlagshäfen des Industriebezirks war bis vor Weihnachten befriedigend. Die Umschlagsbetriebe konnten meist noch voll beschäftigt werden; der Verkehr auf den Hafen- und Kleinbahnen der Hafengebiete war dem Wasserumschlag entsprechend. Aus hannoverschen Häfen wurden Salz, Zucker usw. den Westhäfen des Kanalgebiets zugeführt.

In den Dortmunder Häfen war der Verkehr ziemlich lebhaft. Es wurden meist Eisenerz und Getreide eingeführt und Produkte der Eisenindustrie ausgeführt. Es liefen im Berichtsmonat 117 mit Erz usw. beladene Schiffe ein und 7 mit Eisen befrachtete Kähne aus. Im Jahre 1922 stellte sich die Gesamtgütereinfuhr auf 914 056 t (711 300 t i. V.) und die Ausfuhr auf 44 283 t (32 121 t i. V.); es ergibt sich ein Gesamtumschlag von 958 339 t gegen 743 421 t pro 1921. Der Mehrumschlag beträgt gegen 1921 214 918 t oder rund 30% (46% im Jahre 1921 gegen 1920 mehr). Der Jahresumschlag von 1922 zeigt, daß sich der Verkehr auf den Kanälen und in den Häfen allmählich wieder dem Umschlag in den letzten Friedensjahren 1912 und 1913 nähert. Im Hafen Hamm i. W. war der Umschlag im Dezember ziemlich lebhaft, nur die letzte Woche brachte einen geringeren Umschlag. Es gingen 38 beladene Schiffe mit Kohlen, Getreide, Salz, Halbfabrikaten usw. ein und 4 mit Zement usw. aus. Der Jahresumschlag ist gegenüber 1921 nicht unwesentlich gestiegen. Der Kohlenumschlag im Hafen Wanne-West hatte im Dezember auch unter dem Rückgang der Kohlenförderung zu leiden. Der Kohlenumschlag ging von 34 und 35 000 t zurück auf 28 und 29 000 t bzw. in der letzten Woche (4 Arbeitstage) auf 17 201 t.

Der Kanalverkehr hat sich im Jahre 1922 nicht unwesentlich gegen 1921 gehoben; sowohl die Gütereinfuhr an Eisenerz, Kohlen (England), Grubenholz usw. als auch die Ausfuhr an Kohlen waren besser als im Vorjahre, obwohl der Verkehr in den ersten drei Monaten unter wiederholten Frostsperren zu leiden hatte.

e) Elbe und Saale.

Monatsbericht für Dezember 1922 über die Verkehrsverhältnisse auf der Elbe. Bei Beginn des Monats wurde am Magdeburger Pegel ein Wasserstand von + 176 verzeichnet, am Berichtstage war derselbe auf + 334 gestiegen. Infolge des starken Wasserwuchses war talwärts den ganzen Monat hindurch vollschiffige Beladung der Fahrzeuge zugelassen, während die Tauchtiefe nach Sachsen und Böhmen vom 1.—4. 140 und dann 150 cm betrug.

Das Hamburger Berggeschäft war trotz guter Betriebsverhältnisse völlig ungenügend. Größere Transporte sind überhaupt nicht zu erwähnen, die Getreideverfrachtungen fast gänzlich ausgeblieben. Leerraum war stets reichlich vorhanden. Da demgegenüber im Talverkehr noch etwas mehr Beschäftigung war, mußten fortgesetzt Räume, für die in Hamburg Beschäftigung fehlte, nach den oberen Plätzen abgeschleppt werden.

Die Schlepp- und Eilfrachten wurden im Berichtsmonat um etwa 120% erhöht; auch die Hamburger Nebengebühren haben sich abermals gesteigert.

Der Verkehr an den mittelelbischen Plätzen hielt sich in den Grenzen des Vormonates; es kamen hier berg- wie talwärts

hauptsächlich Kali- und Steinsalze zur Verladung. Daneben sind noch einige Ladungen Staubkohlen nach Lübeck bzw. Harburg sowie Stückgüter zu verzeichnen.

Der Verkehr an den sächsischen Plätzen hat sich etwas belebt. Es kamen im wesentlichen die gleichen Güterarten wie im Vormonat zur Verladung.

Im Talverkehr ab Böhmen haben sich die Verladungen an Zucker und Gerste in befriedigender Weise entwickelt, während die Verschiffung sonstiger Güter etwas nachgelassen hat. Auch die Einfuhr ist weiter zurückgegangen.

In der zweiten und dritten Woche des Monats wurde die Abwicklung des Schleppverkehrs stellenweise dadurch beeinträchtigt, daß ein Teil der Maschinisten und Heizer unter Bruch des bestehenden Tarifvertrages auf der Fahrt nur 6 Stunden arbeitete. Durch einen neuen Schiedsspruch des Reichsarbeitsministeriums, der eine weitere Lohnerhöhung vorsieht, hat diese Differenz ihre Erledigung gefunden.

Bericht der Firma „Spediteur-Verein Herrmann & Theilnehmer, Hamburg" über den gegenwärtigen Stand der Verkehrsverhältnisse und Flußfrachten in Hamburg. Wenn man den Beginn dieses Jahres mit demjenigen des Vorjahres, welches sich mit einem Eisenbahnerstreik und strengem Frost einführte, vergleicht, so ergibt sich eine ganz erhebliche Verbesserung der Verkehrsverhältnisse, soweit Eisenbahn und Binnenschiffahrt in Betracht kommen. Es ist ein seltenes Ereignis, daß die Elbe am Jahreswechsel vollschiffiges Wasser führt und der Flußschiffahrtsbetrieb nach allen Richtungen noch im Gange ist, wenn auch zugegeben werden muß, daß im Monat Januar, dem eigentlichen Wintermonat, von heute zu morgen ein jäher Witterungsumschlag eintreten kann, welcher die Binnenschiffahrt für längere Zeit gänzlich zum Stillstand bringt. Es können also jetzt Güter wasserwärts nur verladen werden, wenn deren Einwinterung riskiert werden darf; dieses Risiko aber vermindert sich, wenn es sich z. B. um kürzere Strecken, z. B. Hamburg—Berlin und Hamburg—Mittelelbe, handelt und man die Güter durch Eilschiffe verladen läßt. Die kurzen Tage, Nebel, Stürme und sonstige Fälle höherer Gewalt müssen bei Bemessung der Expeditions- und Reisedauer ebenfalls berücksichtigt werden. Der Vorteil, welchen die Benutzung des Wasserweges den Verladern in vielen Fällen bietet, ist aber trotz aller mit der vorgerückten Jahreszeit verknüpften Bedenken nicht zu unterschätzen, denn die Steigerung der Flußfrachten infolge der ständigen Verteuerung der Kohle und aller Betriebsmittel bewegt sich immer noch in mäßigen Grenzen gegenüber der endlosen Erhöhung der Eisenbahnfrachten, welche mit dem 1. Januar d. J. das 2858,38fache der Vorkriegsziffern erreicht. Die neue in Kraft getretene 70%ige Steigerung der Güterfrachten, welche durch die Ermäßigung der Stückgutfrachten um 17% — übrigens wegen teilweiser Erdrosselung des Sammelverkehrs ein gefährliches Experiment — und Einfügung einer Nebenklasse En 10 mit Verbilligung für Gewichte unter 15 Tonnen den Interessenten schmackhaft gemacht werden soll, kann nicht darüber hinwegtäuschen, daß diese rapiden und extremen Frachterhöhungen Handel und Verkehr schwer schädigen. Der soeben erschienene Jahresbericht der Hamburger Handelskammer, der auch seines sonstigen Inhalts wegen besonders im Binnenland aufmerksam gelesen werden sollte, besagt darüber folgendes:

„Die außerordentliche Höhe der Frachten beeinträchtigt den Güterumsatz im Inlande auf das empfindlichste; sie lähmt auch die Ausfuhr und den Rohstoffbezug nach und vom Ausland. Eine besondere Schädigung der Seehäfen tritt noch dadurch hinzu, daß die belgischen und holländischen Durchfuhrtarife zum Teil wesentlich billiger sind als die deutschen Frachtsätze."

Unser heutiger Bericht würde unvollständig sein, wenn die weitere gewaltige Steigerung der Löhne und aller hiesigen Unkosten unerwähnt bliebe; da regelmäßig alle 14 Tage Erhöhungen eintreten, können Uebernahmesätze leider nur freibleibend erstellt werden.

Die Flußfrachten, welche der Güterklassifikation der Eisenbahn und der Erhöhung der Eisenbahnfrachten angepaßt sind, stellen sich heute bei reichlich vorhandenem Kahnraum wie folgt: Magdeburg 695, Schönebeck 729, Barby 763, Aken 800, Wallwitzhafen 837, Coswig 887, Kleinwittenberg 937, Torgau 1079, Riesa 1185, Dresden 1300, Laube-Tetschen 1540, Halle 1000, Berlin 625, Breslau 1300-1350 Mark für 100 kg exkl. Bugsierlöhne, welche wesentlich erhöht sind. Die Frachtsätze verstehen sich für Güter der Eisenbahntarifklassen B und C. Nach böhmischen Plätzen kommt zunächst wegen günstigen Wasserstandes kein Tauchtiefenzuschlag hinzu.

Vom 10. Januar tritt auf den märkischen Wasserstraßen und der oberen Oder eine Erhöhung der Kanalzölle um 80% in Kraft.

Aus den Nachrichtenblättern des Hamburger Vereins für Flußschiffahrt.

Ungenügende Wassertiefe in den Hamburger Flußschiffhäfen. Auf unsere Vorstellungen sind Baggerungen im Saalehafen in Angriff genommen. Im übrigen hat sich die Wasserbaudirektion auf den Standpunkt gestellt, daß die Verflachungen nur gering seien und eine Schädigung der Schiffahrt im Winter nicht zu befürchten sei. — Wir haben demgegenüber nochmals die Ausbaggerung des Moldau- und Spreehafens, des Marktkanals, des Billhafens, Oderkanals usw. als unumgänglich nötig bezeichnet, weil bei anhaltendem Ostwind die Elbschiffe in Gefahr des Festkommens geraten. Die Handelskammer hat unseren Standpunkt dankenswerterweise unterstützt. Nunmehr sind auch im Billhafen, im Saalehafen, im Peutekanal und am Stadtdeich Baggerungen vorgenommen.

Baggerungen bei Tetschen und Laube. Auf unsere Vorstellungen hin hatte sich die Arbeitsgemeinschaft der Elbeschiffahrt für eine Ausbaggerung an den Umschlagsplätzen in Laube und Tetschen verwendet. In Laube sind daraufhin die oberen Importlagen ausgebaggert und auf den Exportlagen sind die Steine herausgenommen. Die Verhältnisse sind dort jetzt zufriedenstellend. In Tetschen ist jedoch noch nichts geschehen. Der Elbe-Verein Außig wird dies bei der politischen Landesverwaltung in Prag zur Sprache bringen.

Beleihung von Binnenschiffen durch Sparkassen. Auf eine Anfrage der Arbeitsgemeinschaft der Elbeschiffahrt, ob eine Gewährung von Schiffshypotheken durch öffentliche Sparkassen, wie solche vom hannoverschen Sparkassenverband angestrebt werde, für notwendig oder wünschenswert gehalten werde, haben wir erwidert, daß diese Frage durchaus zu verneinen sei. Die drei bestehenden deutschen Schiffsbeleihungsbanken genügten durchaus, um das Kreditbedürfnis zu befriedigen. Die Nachfrage nach Schiffshypotheken habe nachgelassen. Das Schiffsbeleihungsgeschäft sei für andere als Spezialinstitute zu gefährlich, so daß sich selbst die eigentlichen Banken nur ungern damit befaßt hätten und das Beleihungsgeschäft von deutscher Seite erst nach der Gründung der deutschen Schiffsbeleihungsbanken größeren Umfang angenommen habe.

Getreideverladungen über Hamburg. Die Reichsgetreidestelle hatte an den hamburgischen Senat geschrieben, daß es ihr unmöglich sei, zu erwartende größere Getreidetransporte über den Hamburger Hafen zu leiten, weil nicht genügend Kahnraum für die Weiterbeförderung zur Verfügung stehe. Wir haben auf Veranlassung der Deputation für Handel, Schiffahrt und Gewerbe gegen diese durch nichts gerechtfertigte Behauptung auf das entschiedendste Widerspruch erhoben. Tatsächlich hat die Reichsgetreidestelle denn auch diese Behauptung fallen lassen und statt dessen als Grund für die von ihr begünstigte Ablenkung des Verkehrs von Hamburg nunmehr die hohen Hamburger Platzspesen und die Höhe der Elbefrachten angegeben. Auch hiergegen haben wir uns entschieden gewandt, indem wir gleichzeitig auf die verfehlte Tarifpolitik der Eisenbahn hingewiesen haben, die die Elbeschiffahrt zwingt, aus Wettbewerbsgründen die Massengüter der Bahntarifklassen D und E unter den Selbstkosten zu fahren und zum Ausgleich die Güter der Klassen A und B, darunter auch Getreide, entsprechend höher zu belasten.

Vereinsnachrichten.

a) des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt.

Sonderbeiträge:

Folgende Mitglieder haben in dankenswerter Weise unsere Arbeiten durch Ueberweisung von einmaligen Sonderbeiträgen unterstützt:

Körperschaftliche Mitglieder:

Allgem. Transportanlagen Ges., Leipzig 2500; Badische Anilin- und Sodafabrik, Ludwigshafen 10 000; Bank für Handel und Industrie, Berlin 10 000; Bergwerks-Ges. Hibernia, Herne 1000; Berliner A.-G. für Eisengießerei und Maschinenfabrik Freund, Berlin 5000; Berlin-Hamburger Land- und Wasser-Transport-Vers.-A.-G., Berlin 1000; Bugsier-, Reederei- und Bergungs-A.-G., Hamburg 5000; Deutsche Bank, Berlin 10 000; Deutsch-Amerikanische Petroleum-Ges., Hamburg 2000; Diskonto-Ges., Berlin 10 000; Gasbetriebsgesellschaft, Berlin 2000; Hamburg-Amerika-Linie, Hamburg 3000; Hamburger Elbeschiffswerft, Hamburg 3000; Hochofenwerk Lübeck A.-G. (Hütte Kraft), Stolzenhagen-Kratzwieck b. Stettin 2000; Ilseder Hütte, Walzwerk Peine 10 000; Fried. Krupp, Grusonwerk, Magdeburg-Buckau 500; Fried. Krupp, Germaniawerft, Kiel-Gaarden 5000; Fried. Krupp A.-G., Gußstahlwerk, Essen 10 000; Siemens-Schuckert-Werke, Berlin 10 000; Süddeutsche Donau-Dampfschiffahrts-Gesellsch., München 20 000; Verkaufsvereinigung des ostdeutschen Roheisensyndikats, Berlin 1000; Westfälische Transport-A.-G., Dortmund 6000; Caesar Wollheim, Reederei, Breslau 5000; Verein für Schiffahrt auf dem Oberrhein, Basel 10 000 Mark.

Einzelmitglieder:

A. Borsig, Berlin-Tegel 500; Rechtsanwalt van Dam, Rotter-

dam 100 000; Nationalrat Gelpke, Raul (Schweiz) 5555; Prof. Dr. Großmann, Zürich 13 000; Hanseatische Seeverkehrs-Ges., Frankfurt a. M. 500; Hilken, Baltimore U. S. A. 10 000; Hermann Ippen, Stettin 500; Kommerzienrat Lang, Würzburg 6500; Linke-Hofmann-Lauchhammer Akt.-Ges., Lauchhammer (Sachsen) 2000; Mindener Schleppschiff-Ges., Minden 5000; Schüchtermann & Kremer, Dortmund 500; Stachelhaus & Buchholz, Mülheim 5000; Kommerzienrat Wieland, Ulm 500 Mark.

Wir bestätigen den Eingang der vorstehenden Beiträge und sprechen für die bereitwillige Unterstützung unseren verbindlichsten Dank aus.

Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt.

b) Aus verwandten Vereinen.

Mitgliederversammlung des Brandenburgischen Odervereins.

Der Brandenburgische Oderverein veranstaltete am 28. November v. J. im Rathaus zu Frankfurt a. d. Oder seine diesjährige Mitgliederversammlung. Aus den geschäftlichen Verhandlungen ist hervorzuheben, daß die Mitgliederbeiträge für 1923 entsprechend der Geldentwertung erhöht werden mußten.

An den geschäftlichen Teil reihten sich mehrere Vorträge, die in ihrer Gesamtheit ein Bild von den Vorbereitungen geben sollen, welche die Städte des Oder- und Warthegebietes für den verstärkten Schiffahrtsverkehr treffen, der bei Ausbau des Mittellandkanals auch in unserm Flußgebiet zu erwarten ist. Herr Stadtbaurat Meier, Landsberg, sprach über die Bedeutung der Warthe und legte an Hand einiger Zahlenbeispiele klar, wie stark durch die Abtretung Polens und Westpreußens das deutsche Stromgebiet der Warthe und Netze eingeschränkt worden ist und wie ungeheuer der Stromverkehr unter der neuen Grenzziehung zu leiden hat. Die Warthe floß ursprünglich in einer Länge von 344 km durch Deutschland. Davon sind jetzt nur noch 110 km deutsch geblieben. Die Netze einschließlich des Bromberger Kanals bildete einst eine deutsche Wasserstraße von 205 km Länge. Davon sind jetzt nur noch 44 km rein deutsch, auf 67 km bildet der Strom die Grenze zwischen Deutschland und Polen und der Rest ist rein polnisch geworden. Selbst in Kleinigkeiten, z. B. bei der Frage des Eigentums und der Unterhaltung der Schleusen, ist durch den Friedensvertrag von Versailles eine Benachteiligung Deutschlands in allen Punkten eingetreten. Wegen der Handelsschwierigkeiten mit Polen ist der Schiffahrtsverkehr in Landsberg gegenüber dem Jahre 1912 etwa auf ⅕ zurückgegangen, der Stromverkehr sogar auf weniger als ein Hundertstel des früheren Betrages. Trotzdem hat die Stadt Landsberg die Entwürfe für umfangreiche Hafenanlagen ausgearbeitet, die in Zukunft den Umschlagsverkehr von der Bahn auf den Strom erleichtern und fördern sollen. Der Plan dieser Hafenanlagen ist auf der Ausstellung in Magdeburg zur Schau gestellt worden.

Herr Magistratsbaurat Morgenschweis aus Frankfurt a. d. Oder stellte an Hand der Zeichnungen und Pläne der Stadt Frankfurt a. d. Oder dar, wie sich dort die Hafen- und Bollwerksanlagen aus der ursprünglichen Schifferniederlage, die schon bei Gründung der Stadt vorhanden war, entwickelt haben und wie die Stadt ständig für deren Ausbau gesorgt hat. Kurz vor dem Kriege hat die Stadt noch die „Güterbahn" erworben, die eine Verbindung der Staatsbahn mit dem Oderufer herstellt, und hat dadurch noch einen, wenn auch geringen weiteren Teil des Oderbollwerks in ihre Hand bekommen. Sie ist gleich nach Beendigung des Krieges tatkräftig daran gegangen, die zwischen dem Güterbahnbollwerk und dem alten städtischen Ladeufer (das bisher keinen Gleisanschluß hatte) liegenden Privatgrundstücke in ihre Hand zu bekommen. Sie hat auf der ganzen Verbindungsstrecke das Ufer freigelegt, eine neue Uferstraße und Kaimauer geschaffen und geht jetzt daran, die Gleisverbindung bis zu dem städtischen Ladeufer an der Oderbrücke herzustellen. Auch das alte Bollwerk der Güterbahn wird erneuert und in Eisenbeton ausgestaltet. Die Güterbahn selbst wird durchgreifend umgebaut, damit sie einem größeren Verkehr angepaßt werden kann. All diese Maßnahmen werden zwar Kosten von etwa 70 Millionen Mark erfordern, trotzdem hofft die Stadt, daß diese Kosten sich durch Hebung des Umschlagsverkehrs verzinsen und lohnen werden. Frankfurt wird in nicht zu ferner Zukunft unter den Städten der mittleren Oder die umfangreichsten öffentlichen Ufer- und Ladeanlagen mit Gleisanschluß aufweisen können.

Herr Stadtbaurat Hecht, Küstrin, gab in spannender Darstellung eine Geschichte der Entwicklung seiner Stadt, die ursprünglich durch den Schiffahrtsverkehr von Warthe und Oder her zur Blüte gelangte, die dann aber vom Staat zur Festung ausgebaut wurde und durch die damit verbundenen Schwierigkeiten und Behinderungen in ihrer Bedeutung für Schiffahrt und Verkehr stark beschränkt wurde. Die große Verkehrsstraße von Berlin nach dem Osten wurde, um die Festungswerke geheim zu halten, um die Stadt herumgeführt. Die Schiffer, die in Küstrin anlegen wollten, wurden vielen Untersuchungen und Nachprüfungen ausgesetzt und mieden allmählich den Ort völlig. Erst seit der Erweiterung des Festungsringes hebt sich wieder der Schiffahrtsverkehr für Küstrin. Die Stadt selbst hat eine öffentliche Ladestelle mit Gleisanschluß an der Oder und eine andere Umschlagsstelle an der Warthe. Dazu kommt noch ein staatlicher Hafen und eine in Privathand befindliche Uferanlage. So ist Küstrin schon jetzt in erheblichem Maße für den Umschlagverkehr gerüstet und wird ebenfalls seine Anlagen in Zukunft noch weiter ausgestalten. Auch diese Stadt hatte die Pläne ihrer Uferanlagen und Schiffahrtsmöglichkeiten in Magdeburg ausgestellt und hat durch zahlreiche Bewerbungen um städtisches Gelände einen reichen Erfolg dieser Veranstaltung verzeichnen können.

Im Anschluß daran gab der Geschäftsführer, Stadtrat Dr. Müller, Frankfurt a. d. Oder, noch kurz einen Überblick über die Lage des Oderbruchs. Nach Zeitungsnachrichten sollen die Arbeiten zur Verbesserung der Vorflut und zur Verhütung künftiger Überschwemmungen wegen Mangel an Mitteln eingestellt sein. Es wird beschlossen, zunächst bei dem Deichhauptmann nach dem jetzigen Stande anzufragen und nötigenfalls die Wünsche der Oderbruchbewohner auf Vollendung der Arbeiten durch Eingabe an die in Betracht kommenden Behörden kräftig zu unterstützen.

Sehr störend hat sich im Schiffahrtsverkehr die Verschiedenheit der Tarife der einzelnen Oderhafenstädte bemerkbar gemacht. Da am Rhein und anderen deutschen Strömen bereits eine Vereinheitlichung der Tarife durch Gründung eines Verbandes der Uferverwaltungen durchgeführt werden konnte, so wird es notwendig sein, etwas Ähnliches auch für die Oder zu schaffen. Der Oderbund plant zu diesem Zweck die Gründung eines Hafenausschusses. Der Geschäftsführer forderte alle Mitglieder, die sich an diesen Verhandlungen interessieren, auf, sich bei der Vereinsleitung zu melden, wenn sie über die fraglichen Verhandlungen auf dem Laufenden gehalten werden wollen.

Bücherbesprechung.

Schiffahrt-Jahrbuch 1923. Bearbeitet von Direktor Koltermann und Hauptschriftleiter Huckriede-Schulz. Verlag Seedienst Akt.-Ges., Hamburg 1, Preis freibleibend 750 M. brosch., 900 M. geb.

Die vierte Jahresausgabe, die jetzt der Öffentlichkeit übergeben wird, zeichnet sich gegenüber den früheren durch reichhaltige Wahl hochwertiger Aufsätze aus. Dieser Kennzeichnung wird durch den bisherigen Generaldirektor der Hamburg-Amerika-Linie und neuen Reichskanzler, Geheimrat Cuno, in einem Geleitwort mit folgenden Gedanken Ausdruck gegeben: „Aus der Feder berufener Männer bietet es reine Tatsachenschilderungen und legt Rechenschaft ab über das, was auf der Grundlage dessen geschaffen ist, was ein Volk in Not aus Mitteln der Gesamtheit den ihres Eigentums beraubten Reedern gegeben hat." Einleitend schildert der Präsident des Norddeutschen Lloyd, Dr. Ph. Heineken, die gegenwärtige Lage der internationalen Schiffahrt unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Reederei. Der Geschäftsführer des Wirtschaftsausschusses der Deutschen Reederei, Dr. L. Kiep, würdigt die Ergebnisse der in den letzten Jahren stattgefundenen internationalen Schiffahrtskonferenzen, an denen er als Vertreter der deutschen Reederei teilgenommen hat. Der Syndikus der Hamburg-Amerika-Linie, Dr. Fr. Hasselmann, behandelt Entstehen und Entwicklung des Pool- und Konferenzsystems und die Stellung der heutigen deutschen Schiffahrt zu dieser internationalen Verbandsbildung. Der bekannte Rechtsgelehrte, Geh. Ober-Justizrat Prof. Dr. Th. Niemeyer von der Kieler Universität, beleuchtet den Wortlaut und Zweck, die bisherigen Erfolge und die für die Durchführung und rechtliche Geltung wesentlichen Momente der im Jahre 1921 unter dem Namen „Hague Rules 1921" formulierten Regeln, während Oberbaudirektor Wendemuth das neue Hansakanal-Projekt unter technischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten erörtert. Es folgen Aufsätze über die Entwicklung und Bedeutung sämtlicher Freihäfen der Welt, über die geschichtliche Entwicklung des Kaiser-Wilhem-Kanals, die Gestaltung des Weltfrachtgeschäftes 1921/22, über Deutschland und den russischen Markt. Zu dem Stand des Ausbaues des deutschen Wasserstraßennetzes nimmt der Geschäftsführer des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt, Major a. D. Punt, zu den Rechten und Pflichten der Wasserstraßenbeiräte Doktor H. Danner vom Reichsausschuß der deutschen Binnenschiffahrt Stellung. Zum Schluß kommt Geheimrat Prof. Dr. Schütte vom Luftfahrzeugbau Schütte-Lanz über das Thema „Deutschland und der Weltluftverkehr" zu Wort. Die Beschaffenheit und der Wert des Werkes drücken sich ferner in einer Reihe, in der vorliegenden präzisen Form bislang nicht Allgemeingut der Öffentlichkeit gewesener Beiträge aus. Zu ihnen gehören ein besonderer Aufsatz, in dem sich erstmalig

ziffernmäßige Angaben über die von der deutschen Reederei nach dem Kriege vorgenommenen Rückkäufe deutscher Tonnage vom Ausland unter namentlicher Aufführung der zurückerworbenen Dampfer finden, ferner nach neuesten Berichten zusammengestellte Verzeichnisse über die wichtigsten Seehäfen der Welt, Ölbunkerstationen der Welt, Fahrwassertiefen und Schleusen inländischer Wasserstraßen u. a. m. Das für die Praxis äußerst wertvolle Adressenmaterial über die kontinentalen und überseeischen Schiffsverbindungen der deutschen Häfen, Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder der deutschen Seeschiffahrtsgesellschaften bzw. Werften, die deutschen Reedereien (mit Angabe ihres Schiffsparkes), Schiffsmakler, Spediteure, Werften, Trocken- bzw. Schwimmdocks usw., Im- und Exporteure, Reichsbehörden, deutsche Botschaften, Gesandtschaften und Konsularvertretungen im Ausland bzw. ausländische in Deutschland, Binnenschiffahrtsreedereien, Transportversicherer, Havariekommissare erfreut sich einer beachtenswerten Ausführlichkeit. Neben einigen Statistiken über den Verkehr in sämtlichen deutschen Häfen 1913-22 und den Kapitalbedarf der deutschen Reedereien bzw. Werftindustrie im gleichen Zeitraum finden sich Übersichten über das Organisationswesen der deutschen See- und Binnenschiffahrt, die Tätigkeit der deutschen Luftreedereien im letzten Berichtsjahr u. s.-f. — Der im Vorwort des Verlags ausgesprochenen Erwartung, daß die Laufbahn des Schiffahrt-Jahrbuches zur ständigen Erweiterung seines Aufgaben- und Bekanntenkreises führen möchte, kann man sich, nach dem Umfang und Wert des hier behandelten Stoffes, nur anschließen. Es ist das Werk für die Geschäftswelt.

Wasserstandsnachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde

mitgeteilt vom Berliner Wetterbureau.

		Wasserstand am														
		1. 12. cm	2. 12. cm	3. 12. cm	4. 12. cm	5. 12. cm	6. 12. cm	7. 12. cm	8. 12. cm	9. 12. cm	10. 12. cm	11. 12. cm	12. 12 cm	13. 12 cm	14. 12. cm	15. 12. cm
Memel	Tilsit	250[5])	249[5])	249[5])	248[5])	246[5])	243[5]	240[5])	242[5])	252[5])	260[5])	273[5])	277[5])	270[5])	263[5])	344[5])
Pregel	Insterburg	—10[5])	—12[5])	0[5])	4[5])	—7[5])	—3[5])	16[5])	19[5])	21[5])	19[5])	19[5])	17[5])	35[5])	70[5])	188[5])
Weichsel	Thorn	97	74	66	62	56	51	54	62	65[7])	73[1])	95[1])	119[1])	143[1])	187[1])	195[1])
Oder	Ratibor	196	182	170	202	210	276	396	350	270	230	220	214	208	202	202
„	Breslau	—98	—70	—48	—48	—60	—28	--16	+42	84	110	100	42	8	—16	—32
„	Krossen	209	210	213	217	223	240	251	216	271	278	284	293	305	317	326
„	Frankfurt	194	201	214	218	218	226	214	253	272	282	286	287	291	298	310
Warthe	Landsberg	81	81	80	82	84	91	100	112	118	128	134	140	150	155	161
Netze	Vordamm	60	64	68	73	78	84	90	99	103	103	99	86	87	94	98
Elbe	Dresden	—68	0	22	25	10	30	55	90	104	75	50	22	15	8	2
„	Barby	242	274	298	222	344	360	366	375	392	414	427	426	417	395	375
„	Magdeburg	176	202	228	246	262	282	292	298	310	335	342	346	344	330	310
„	Wittenberge	248	248	252	269	283	298	311	328	339	348	355	367	378	388	392
Saale	Grochlitz	240	274	258	258	280	282	274	304	298	278	284	278	260	248	234
Havel	Spandau*)	87	87	86	91	92	95	104	103	101	97	100	104	106	109	111
„	Rathenow*)	52	55	57	57	64	64	68	68	70	72	78	82	86	90	92
Spree	Spremberg*)	142	144	126	128	148	135	149	213	208	178	152	138	136	146	148
„	Kersdorf*)	256	252	254	258	260	260	260	262	260	262	262	262	264	266	262
Weser	Münden (Hann.)	374	343	320	303	311	306	332	362	345	316	286	297	283	270	204
„	Minden (Westf.)	448	475	450	496	415	408	460	480	490	448	430	410	400	388	372
Rhein	Maximiliansau	443	455	450	437	424	419	413	417	425	428	418	409	401	395	387
„	Caub	244	296	312	313	302	286	277	278	284	296	289	275	259	242	281
„	Cöln	292	335	369	370	351	330	324	329	351	355	348	329	307	282	265
Neckar	Heilbronn	243	212	174	186	160	147	175	195	170	205	158	135	132	120	116
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	189	199	178	153	136	128	143	148	165	154	144	128	118	111	104

*) Unterpegel. [5]) Eisstand. [7]) Eisfrei. [1]) Grundeis.

		Wasserstand am															
		16. 12. cm	17. 12. cm	18. 12 cm	19. 12. cm	20. 12. cm	21. 12. cm	22. 12. cm	23. 12 cm	24. 12. cm	25. 12. cm	26. 12. cm	27. 12. cm	28. 12. cm	29. 12 cm	30. 12. cm	31. 12. cm
Memel	Tilsit	458[6])	510[4])	496[4])	470[1])	455[1])	457[1])	479[1])	504[1])	532[1])	533[1])	524[7])	513	500	490	484	475
Pregel	Insterburg	220[7])	254	261	252	238	225	206	187	174	155	149	137	125	109	94	94
Weichsel	Thorn	—	—	209	213	220	218	222	224	217	219	221	221	240	311	375	348
Oder	Ratibor	197	174	182	176	232	296	372	357	392	406	396	362	316	286	262	440
„	Breslau	—24	—28	- 39	—50	- 64	—62	12	44	54	68	80	80	80	70	40	2
„	Krossen	326	313	305	297	293	290	285	274	267	250	270	279	288	293	296	300
„	Frankfurt	319	318	309	298	292	286	284	278	272	262	258	260	268	273	278	281
Warthe	Landsberg	167	172	177	179	176	184	187	191	196	201	204	208	212	213	213	213
Netze	Vordamm	100	102	100	104	104	103	102	102	100	100	100	99	97	94	94	94
Elbe	Dresden	—16	—35	—50	—50	—33	60	146	125	98	85	79	76	70	58	38	24
„	Barby	358	345	328	311	299	307	332	363	390	416	420	406	390	380	372	342
„	Magdeburg	292	278	268	252	234	235	250	280	312	336	342	334	320	310	302	295
„	Wittenberge	389	370	372	361	351	341	330	327	332	346	362	377	388	392	388	383
Saale	Grochlitz	222	208	198	206	254	334	316	306	288	270	254	240	228	218	208	230
Havel	Spandau*)	113	115	115	113	116	118	117	115	118	120	119	123	122	121	126	124
„	Rathenow*)	96	98	99	100	104	110	112	112	114	113	113	114	115	115	116	118
Spree	Spremberg*)	150	128	121	124	128	137	129	110	106	104	108	93	97	98	103	92
„	Kersdorf*)	262	266	266	266	272	276	280	280	283	284	288	292	292	290	290	290
Weser	Münden (Hann.)	250	236	224	332	404	403	360	364	361	346	294	277	273	265	269	317
„	Minden (Westf.)	360	352	357	358	415	474	470	440	426	428	412	390	364	358	353	362
Rhein	Maximiliansau	382	378	383	421	500	561	545	532	—	507	496	483	466	457	455	499
„	Caub	222	213	212	250	354	428	446	464	460	425	392	366	340	321	318	340
„	Cöln	247	233	222	258	449	572	579	561	550	512	464	430	396	373	367	441
Neckar	Heilbronn	110	102	120	340	308	255	264	220	218	230	198	190	170	166	172	252
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	95	90	130	400	440	412	340	333	269	228	205	188	178	204	348	348

*) Unterpegel. [6]) Eisgang. [4]) Eistreiben. [1]) Grundeis. [7]) Eisfrei.

XXX. Jahrgang 1923
Heft 2
15. Februar

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Bezugspreis 300 M. monatlich. Preiserhöhungen vorbehalten. Im Jahre erschein. 12 Hefte Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten und bei der Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 300 Mark
Sonder-Hefte 500 Mark

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Anzeigen kosten für die gespaltene Nonpareille-Zeile Mark 350.—

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Anzeigen-Verwaltung: Berlin C 2, Breite Straße 8/9

Alle Postsendungen für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe *Charlottenburg 2, Kantstraße 140,* zu versehen.

Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** und die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind an den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt, Charlottenburg 2, Kantstr. 140,* Postscheckkonto Berlin NW 7, Nr. 119885, zu richten.

Alle Sendungen, die **Anzeigen** und **Beilagen** sowie den **Versand** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an *die Expedition, Berlin C2, Breite Straße 8/9,* zu richten. Fernsprecher: Zentrum 12761-62. Postscheck-Konto: Berlin 2581.

Anträge auf Nachlieferung eines verloren gegangenen Heftes können nur innerhalb 14 Tagen nach dessen Erscheinen berücksichtigt werden.

Inhalts-Verzeichnis:

Zur Lage im Rheinschiffahrts- und Rheinhafenwesen

Der Verein zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen hat unter dem 25. Januar an die interalliierte Rheinlandkommission folgende Eingabe gerichtet:

Duisburg, den 25. Januar 1923.

An die interalliierte Rheinlandkommission Coblenz

Der Verein hat nach Tradition und der satzungsmäßigen Aufgabe, die allgemeinen Interessen des Rheinverkehrs und des Rheinhafenwesens, sowie die berechtigten Interessen seiner Mitglieder zu wahren, die Pflicht, folgendes der interalliierten Rheinlandkommission zur Kenntnis zu bringen:

Etwa seit der ersten Hälfte der vergangenen Woche sind im besetzten und unbesetzten Rheinstromgebiet eine große Anzahl von Rheinfahrzeugen, in einzelnen Fällen auch solche unter holländischer Flagge, beschlagnahmt worden. Zum überwiegenden Teil handelt es sich um deutsche Rheinkähne mit Brennstoffladungen, über die nach rechtsgültigen Verträgen das Kohlenkontor in Duisburg-Ruhrort, sowie die betreffenden Reedereien zu verfügen hatten. Ferner wurde namentlich oberhalb Mainz eine große Anzahl von Fahrzeugen festgehalten und die Führer angewiesen, entgegen den Anweisungen der Reedereileitungen nach anderen Bestimmungsplätzen zu fahren. Die Beschlagnahme erfolgte teils unter Vorzeigung eines Requisitionsscheines, teils ohne einen solchen in der Form eines militärischen Befehls, der durch bewaffnete französische Militärpersonen der Besatzung unmittelbar mündlich übermittelt wurde. Auch Schleppkraft ist auf diese Weise requiriert worden. Nach Mitteilungen vom Oberrhein sollen in einzelnen Fällen die Mannschaften durch Androhung von Waffengewalt zur Ausführung der Befehle gezwungen worden sein. Abschriften von schriftlichen Requisitionsbefehlen sind in der Anlage beigefügt.

Die Maßnahmen haben eine katastrophale Störung des gesamten Rheinschiffahrts- und Rheinhafenbetriebes für die Rheinschiffahrtsbeteiligten aller Uferstaaten zur Folge gehabt. Zunächst haben die von den Requisitionen betroffenen 25 deutschen Reedereien unter dem 23. d. M. an den Chef de la Mission Française de Charbons à Duisbourg-Ruhrort folgende Erklärung *) gerichtet:

*) Diese Erklärung ist am 23. Januar vom Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt der Tagespresse mitgeteilt worden. Die Schriftleitung.

„Die Lieferung von Brennstoffen nach Frankreich und Belgien ist durch deutsche amtliche Anordnung auf das strengste und unter Androhung von Strafen untersagt worden, desgleichen die Beförderung auf dem Wasserweg, sowie der Umschlag von Mengen der genannten Art. Wir würden gegen dieses Verbot handeln, wenn wir an der Beförderung von Mengen der genannten Art, sei es im Schiff oder durch Schleppen oder durch Ausführung eines Umschlags im Hafen, mitwirken würden.

Wir lehnen die Beförderung und den Umschlag von Brennstoffen, die nach Frankreich und Belgien geführt werden sollen, ab und erheben gegen die getroffenen Maßnahmen entschiedensten Einspruch. Wir sind uns bewußt, daß diese unsere Haltung mit sämtlichen in Frage kommenden Rechtsbestimmungen wie mit den Regeln des Völkerrechts im Einklang steht, und lassen uns nicht zur Teilnahme oder Mitwirkung an Handlungen zwingen, die sich gegen die Interessen und Gesetze unseres Vaterlandes, sowie gegen Ehre und Gewissen richten und die auch dem Rheinlandabkommen durchaus widersprechen.“

Die Beförderung dieser Fahrzeuge, auf die sich die vorstehende Erklärung bezieht, ist von den betreffenden Reedereien abgelehnt worden, so daß ein Schiffsraum von schätzungsweise 200 000 t damit bereits vor einigen Tagen zum Erliegen kam. Darüber hinaus aber wurden mit einem Schlage das Vertrauen zu der Sicherheit von Fahrzeug und Ladung auf dem Rhein, sowie in die Möglichkeit einer ordnungsmäßigen Abwicklung des Rheinschiffahrtsbetriebes und damit die elementarsten Grundlagen für den technisch verwickelten und wirtschaftlich weit verzweigten Rheinverkehr zerstört.

Gleichzeitig bemächtigte sich des deutschen **Deck- und Maschinenpersonals** der gesamten Rheinflotte infolge der militärischen Zwangsmaßnahmen **eine derartige allgemeine Beunruhigung, daß sofort in großem Umfang die Arbeit verweigert wurde und nunmehr darüber hinaus, soweit wir bei der großen Ausdehnung der Rheinstrecke und der Zersplitterung des Verkehrs erfahren haben, die Tatsache einer allgemeinen Stillegung des Rheinschiffahrtsbetriebes durch die Arbeitnehmer im besetzten und unbesetzten Gebiet oberhalb Duisburg** bis zum Endpunkt der Schiffahrt **feststeht.**

Auch auf den Verkehr unterhalb Duisburg greifen die Wirkungen hinüber. Die Mannschaften weigern sich, nach **Antwerpen** zu fahren. Ferner ist auf Befehl der interalliierten Schiffahrtskommission in Köln angeordnet, daß kein deutscher Schlepper, ebenso kein deutsches leeres Schiff in die holländischen Gewässer über den Rhein eintreten darf, so daß der belgische und holländische Rheinschiffahrtsverkehr ebenfalls, und wahrscheinlich in vollem Umfang, in Mitleidenschaft gezogen ist, wie auch die Verhältnisse oberhalb Duisburg eine Stillegung des Rheinverkehrs mit der Schweiz mit sich bringen.

Die Folgen sind von ungeheurer katastrophaler Wirkung. Die Rheinschiffahrt ist die größte Schiffahrt Europas und bewältigt in normalen Zeiten mit ihren Häfen eine Leistung von weit über 100 Millionen Tonnen im Jahr. Die Rheinflotte aller Uferstaaten umfaßt mehrere Millionen Tonnen Schiffsraum. Wie die Schiffahrtsbetriebe durch die getroffenen Maßnahmen die schwersten wirtschaftlichen Nachteile erleiden, treten auch Wirkungen gleicher Art für die Gewerbebetriebe der zahlreichen Häfen zwischen Rotterdam und Basel, sowie der Gewerbebetriebe des ausgedehnten Hinterlandes zu beiden Seiten des ganzen Rheinstroms ein.

In Wahrung der uns anvertrauten öffentlichen Interessen des Rheinverkehrs und der Interessen unserer deutschen und außerdeutschen Rheinschiffahrts-Mitglieder machen wir mit dem ganzen Ernst, der aus den mitgeteilten Tatsachen spricht, auf diese katastrophalen Wirkungen aufmerksam und beantragen die sofortige Aufhebung aller Zwangsmaßnahmen, die zu diesen Wirkungen geführt haben. Wir erheben gleichzeitig feierlichen Einspruch gegen diese Zwangsmaßnahmen, die nach unserer Überzeugung den in Frage kommenden Rechtsbestimmungen widersprechen und berufen uns auch auf die internationale Rheinakte, die für Schiff und Ladung Sicherheit und Freiheit des Verkehrs auf dem Rhein garantiert.

Wir bitten, uns von den getroffenen Maßnahmen in Kenntnis zu setzen."

Der Vorsitzende:
gez. Gustav Stinnes
Das geschäftsführende Vorstandsmitglied:
gez. Dr. Schmitz.

Binnenschiffahrtsfragen im neuen Deutschland.

Vortrag von Geh. Baurat Prof. Dr. de Thierry, Berlin, auf dem 3. Hannoverschen Hochschultag am 12. u. 13. Januar 1923.

Das Diktat von Versailles, das sonderbarerweise in vielen Kreisen Deutschlands immer noch als Friedensvertrag bezeichnet wird, hat das Wirtschaftsleben der ganzen Welt bis in seine tiefsten Grundfesten derartig erschüttert, daß es selbstverständlich ist, daß auch unser gesamtes Verkehrswesen von diesen Erschütterungen nicht verschont bleiben konnte. Der an unserer Handelsflotte begangene Raub, die Ablieferung eines großen Teils unserer der Binnenschiffahrt dienenden Flotte, die Internationalisierung unserer Ströme, die Loslösung Oberschlesiens vom Reich haben uns vor neue Verkehrsprobleme gestellt. Ich muß davon absehen, alle die Kanalprojekte auch nur zu erwähnen, die in den letzten Jahren aufgestellt worden sind. Unsere Finanznot macht deren Ausführung unmöglich. Während das Ausland vielfach darin einen Beweis des ungebrochenen Unternehmungsgeistes erblickt und man hier und da die unzutreffende Schlußfolgerung zieht, wir müßten noch über unbeschränkte Geldmittel verfügen, um uns den Luxus eines so umfangreichen Wasserstraßennetzes zu leisten, sind fast alle diese Projekte dem Bestreben entsprungen, durch Ersparnisse an Kohlen und Tranportkosten die ungeheuren Lasten, die der Versailler Vertrag uns auferlegt, zu erleichtern. Durch Ausnutzung der Wasserkräfte sollen dem chronischen Kohlenmangel abgeholfen und gleichzeitig, gewissermaßen als Nebenprodukt, neue Wege für die Binnenschiffahrt geschaffen werden. Zu diesen Gründen, die an und für sich ausreichen würden, um eine Erörterung der Verkehrsprobleme der Binnenschiffahrt zu rechtfertigen, kommen die Folgen der unglücklichen Valutaverhältnisse, welche eine viel tiefer einschneidende Wirkung auf unser Verkehrswesen ausüben, als die Aufhebung der Seehafentarife es bislang zu tun vermochte. Gegenüber der nach Kilometern berechneten tarifarischen Entfernung, welche für die Abgrenzung des Hinterlandes eines Hafens maßgebend ist, spielt gegenwärtig die valutarische Entfernung eine ausschlaggebende Rolle, der gegenüber die Seehafentarife und die Frachtvergünstigungen, die die belgisch-holländischen Eisenbahnen gewährten, von ganz untergeordneter Bedeutung erscheinen.

Die langsame Zunahme des Verkehrs in den belgisch-holländischen Häfen, die in der Geschichte eines Hafens unerhörte Tatsache, daß der Hamburger Hafen zeitweise für die Güterannahme gesperrt werden mußte, weil die Eisenbahnen den Verkehrsandrang nicht zu bewältigen vermochten, werfen grelle Schlaglichter auf die durch den Versailler Vertrag geschaffenen Verhältnisse.

Vielfach wird die Bedeutung der Binnenschiffahrt für unser Wirtschaftsleben unterschätzt. Man weist auf die ungeheure Ausdehnung unseres Eisenbahnnetzes und die verhältnismäßig geringe Länge unserer künstlichen Wasserstraßen hin. Es ist zuzugeben, daß einer Längenausdehnung der Eisenbahnen von über 62 000 km unsere Kanäle mit nur 2600 km Gesamtlänge gegenüberstehen. Man übersieht aber dabei, daß unsere Flüsse, die das Reich in mehr oder weniger parallelen Linien vom Süden nach Norden durchziehen und in einer Gesamtlänge von annähernd 12 000 km schiffbar sind, trotz der Unvollkommenheit dieses Binnenschiffahrtsnetzes eine außerordentlich wichtige Rolle in unserem Verkehrsleben spielen. Obwohl die Eisenbahnen im Jahre 1913 fast die 4½fache Länge der Binnenschiffahrtswege hatten, war der Güterverkehr auf den Wasserwegen relativ erheblich größer als auf den Eisenbahnen; denn der kilometerische Güterverkehr auf den Wasserstraßen war im Jahre 1913 fast 40% größer als auf den Eisenbahnen. Die Bedeutung der Wasserstraßen geht ferner daraus hervor, daß die durchschnittliche Beförderungslänge auf den Wasserstraßen um etwa 56% größer als auf den Eisenbahnen war. Berücksichtigt man ferner, daß von dem gesamten Eisenbahnverkehr nur 5,7% auf die Verkehrsbeziehungen von und nach den Seehäfen, während von dem Verkehr auf unseren Binnenschiffahrtsstraßen 66% auf die Richtung von und nach den Seehäfen entfallen, so wird die Bedeutung der Binnenschiffahrt für unser gesamtes Wirtschaftsleben ganz augenfällig.

Die Seehäfen sind nun keineswegs gleichmäßig an diesem Verkehr beteiligt, denn die Bedeutung der Binnenschiffahrt für jeden Hafen hängt von der Leistungsfähigkeit der Wasserstraßen ab, die ihn mit dem Hinterlande verbinden. In erster Linie stehen die belgisch-holländischen Häfen. Der Güterverkehr der Häfen Rotterdam, Amsterdam, Antwerpen mit Deutschland war im Jahre 1913 ebensogroß wie derjenige aller unserer deutschen Häfen.

An erster Stelle stand Rotterdam im Jahre 1913, wo 90% des gesamten Verkehrs mit dem Binnenlande auf die Rheinschiffahrt, und nur 10% auf die Eisenbahn entfielen. Hierin kommt die Bedeutung des Rheins als Verkehrsweg für den Hafen von Rotterdam zum Ausdruck, und es ist verständlich, daß der holländische Hafen das lebhafteste Interesse an der Ausgestaltung dieser Verkehrsader hat und mit wachsamem Auge die Bemühungen Frankreichs verfolgt, Straßburg zum Endpunkte der Rheinschiffahrt und die französischen Seehäfen an die Stelle der belgisch-holländischen Häfen zu setzen. Die Schweiz und naturgemäß erst recht die deutschen Südstaaten haben dagegen das Bestreben, den Bodensee als gewaltigen Binnenhafen für die Schweiz, Baden, Württemberg, Bayern und Oesterreich auszubauen und die Rheinschiffahrt von den Nordseehäfen bis in diesen Brennpunkt der Verkehrsbeziehungen der südlichen Staaten zu leiten.

Der Hafen von Rotterdam leidet gegenwärtig unter den Wirkungen des Versailler Vertrages vielleicht in höherem Maße als unsere deutschen Häfen. Während in den deutschen Häfen der Schiffsverkehr sich allmählich dem Umfange, den er in der Vorkriegszeit hatte, wieder nähert, erfolgt die Verkehrszunahme im Rotterdamer Hafen in viel langsamerem Maße. In erster Linie ist dies der Verarmung des deutschen Hinterlandes zuzuschreiben. Getreide, Erze und Holz bildeten die Hauptmassengüter der Einfuhr im Rotterdamer Hafen, während die Steinkohle den Hauptanteil an der Ausfuhr hatte. Nicht nur der verringerten Kaufkraft des deutschen Volkes, sondern auch dem Tiefstande unserer Währung und dem durch die Folgen des Weltkrieges verringerten Absatzgebiete deutscher Erzeugnisse ist der starke Rückgang in der Einfuhr obiger Massengüter über Rotterdam zuzuschreiben. Wegen der Zwangslieferungen an die Ententeländer nimmt die Kohlenausfuhr über Rotterdam noch den hervorragendsten Platz in dem Verkehrsbild des Hafens ein. Aber welches Zerrbild wirtschaftlicher Ordnung durch den Versailler Vertrag entstanden ist, geht beispielsweise daraus hervor, daß ein Dampfer in Rotterdam mit Ruhrkohle beladen wird, um diese Kohle nach Marseille zu transportieren. Derselbe Dampfer fährt dann in Ballast nach Cardiff, wird dort mit Kohle beladen, bringt sie nach Rotterdam, wo sie, auf Rheinschiffe umgeladen, nach Mannheim befördert wird, um am Oberrhein den Bedarf zu decken, der naturgemäß durch die nach Marseille ausgeführte Ruhrkohle hätte gedeckt werden können. Das sind wirtschaftliche Naturwidrigkeiten, auf welche die Verfasser des Versailler Vertrages gewiß sehr stolz sind.

Die Güter, die naturgemäß aus Westdeutschland ihren Weg über die belgisch-niederländischen Häfen nahmen, gehen jetzt wegen der, sowohl bei der Einfuhr wie auch erst recht bei der Ausfuhr, fast unübersteigbaren Valutagrenzen über deutsche Häfen. Es geht dies mit aller Deutlichkeit aus der Statistik sowohl des Hamburger wie auch der bremischen Häfen hervor. In Hamburg hat die Anzahl der den Hafen aufsuchenden holländischen Schiffe nur wenig zugenommen. Der Gesamtrauminhalt

dieser Schiffe hat sich aber auf über das 2½fache vermehrt, so daß der Anteil der Schiffe der niederländischen Flagge an dem Gesamtverkehr im Hamburger Hafen von 2,7 auf 10,2%, also um das 4fache, gestiegen ist. In den bremischen Häfen war im Jahre 1921 die Anzahl der Schiffe gegen die des Jahres 1913 herabgegangen. Der Rauminhalt ist aber trotz der verringerten Anzahl um mehr als das 5fache gestiegen.

Der Hamburger Hafen nimmt in seinen Beziehungen zur Binnenschiffahrt die zweite Stelle ein. Hier war an dem Güterverkehr des Jahres 1913 die Binnenschiffahrt mit 60%, die Eisenbahn mit 40% beteiligt. In ähnlicher Weise, wie das natürliche Hinterland Rotterdams durch die französischen Seehäfen bedroht wird, droht dem Hamburger Hafen die Gefahr, daß die italienischen Häfen der Adria ihr Einflußgebiet in das Hamburg zufallende Hinterland in der Tschechoslowakei und in Oesterreich ausdehnen. Ob Böhmen, das in der Vorkriegszeit zu vier Fünfteln und Oesterreich-Schlesien, das ganz zum Hinterlande von Hamburg gehörte und für die Elbeschiffahrt von größter Bedeutung waren, ihren Verkehr dem Hafen von Triest oder Hamburg zuwenden, hängt von dem Verlaufe der Valutaverhältnisse in den beteiligten Ländern, aber auch von der Leistungsfähigkeit der Elbeschiffahrt ab. Von diesem Gesichtspunkte aus sind die Bestrebungen zu beurteilen, die darauf hinzielen, die Fahrtiefen der Elbe zu verbessern. Die Entwicklung des Hamburger Hafens ist ferner und in höherem Maße durch die Lösung der Frage bedroht, die unglücklicherweise unter dem Schlagwort Groß-Hamburg zusammengefaßt ist. Nur wenn es gelingt, diese für den Welthafen an der Elbe lebenswichtige Frage dem Schlachtfeld der inneren Politik zu entziehen und sie dem nüchternen Gebiet rein wirtschaftlicher Erwägungen zuzuführen, ist eine auch die Bedürfnisse des ganzen Reiches befriedigende Lösung zu erwarten.

An dritter Stelle unter den Häfen, in welchen der Binnenschiffahrt neben der Eisenbahn die Vermittlung des Verkehrs mit dem Hinterlande zufällt, kommt Bremen. Die geringe Leistungsfähigkeit der Weser als Binnenschiffahrtsweg und die Tatsache, daß sie ein Gebiet durchzieht, das industriell nicht so entwickelt ist wie andere Gebiete Deutschlands, kommt darin zum Ausdruck, daß im Jahre 1913 nur 20% des Güterverkehrs der Binnenschiffahrt und 80% der Eisenbahn zufielen. Die Anziehungskraft des Rheins, die durch den Rhein—Herne-Kanal weit nach Osten in das natürliche Hinterland Bremens ausgedehnt wurde, auf der einen Seite und die Anziehungskraft der Elbe und Hamburgs auf der anderen Seite dämmen die Entwicklungsmöglichkeiten des Hafens an der Weser ein. Diese ungünstige Lage ist durch die Schaffung des Hafens von Emden, der durch den Dortmund—Ems-Kanal eine sehr leistungsfähige Wasserstraße besitzt, die in das Herz des Industriegebietes führt, noch verschärft worden. Durch den Hansakanal soll eine bessere und leistungsfähigere Verbindung zum Industriegebiet und über die Werra ein Anschluß an den Main—Donau-Kanal geschaffen werden. Erst die Verwirklichung dieser Projekte wird den Bemühungen Bremens, seinen Platz unter den deutschen Seehäfen zu behaupten, den Erfolg bringen.

Bei der Beurteilung aller Verkehrsprobleme der Binnenschiffahrt stößt man immer wieder auf die bisher unüberbrückte Kluft, die das westliche und das östliche Wasserstraßennetz voneinander trennt. Die Vollendung des Mittellandkanals ist also zweifellos die dringendste Aufgabe, die gelöst werden muß.

Die Tatsache, daß der durchschnittliche Beförderungsweg einer Tonne auf dem Wasserwege um 56% länger ist als auf der Eisenbahn, legt die Frage nahe, ob der größere Transportweg die Verwendung von Fahrzeugen größerer Tragfähigkeit nicht erforderlich macht. In der Seeschiffahrt hat der Wettbewerb in der transatlantischen Fahrt dazu geführt, immer größere Fahrzeuge zu verwenden, weil das Schiff größerer Tragfähigkeit auch wirtschaftlicher ist. So ist es auch verständlich, daß man auch in der Binnenschiffahrt den gleichen Weg als gewiesen ansehen müßte. Tatsächlich hat auch auf allen Strömen die Tragfähigkeit der Binnenschiffe stetig zugenommen, und man ist auf dem Rhein bis zu Schiffen von 3560 t Tragfähigkeit angelangt. Während aber in der Seeschiffahrt neben wirtschaftlichen Gesichtspunkten die Tiefe des Fahrwassers für die Größe des Schiffes maßgebend ist, sind in der Binnenschiffahrt andere Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Zunächst muß festgestellt werden, daß die in der neueren Zeit in Deutschland gebauten Kanäle, deren Abmessungen das Regelschiff von 600 t zugrunde gelegt ist, zu den leistungsfähigsten Wasserstraßen des europäischen Festlandes gehören. Erst nach Beendigung des Krieges geht man in Frankreich daran, gewisse Kanäle, die bisher für das französische Regelschiff von 300 t Tragfähigkeit gebaut worden waren, dem Verkehr von 600-t-Schiffen anzupassen. Aber die Bestrebungen gehen bei uns darüber hinaus, und für den Mittellandkanal hat man das 1000-t-Schiff zugrunde gelegt. Die schon erwähnten Verkehrsbeziehungen zu den Seehäfen, die mit zwei Dritteln an dem gesamten Wasserstraßennetz beteiligt sind, weisen darauf hin, daß die auf unseren Kanälen verkehrenden Fahrzeuge hinsichtlich ihres Tiefganges in erster Linie den Fahrtiefen auf unseren Flüssen angepaßt werden müssen, solange unsere Seehäfen nicht durch künstliche Kanäle mit konstanter Wassertiefe erreichbar sind. Nach Vollendung des Mittellandkanals wird zweifellos die Transportlänge auf den Binnenwasserstraßen sehr erheblich zunehmen. Aus diesem Grunde erscheint auch eine entsprechende Zunahme der Tragfähigkeit des Regelschiffes gerechtfertigt; denn je länger der Beförderungsweg, desto wirtschaftlicher ist das größere Schiff. Bei der Beschränkung, welche die Fahrtiefe unserer Flüsse uns auferlegt, ist es nur fraglich, wie weit wir in dieser Vermehrung der Tragfähigkeit gehen dürfen. Die Zunahme der Länge des Schiffes wird durch die Krümmungen, die der Schleppzug bei niedrigen Wasserständen im Flusse befahren muß, beschränkt. Es bleibt also die Zunahme der Breite übrig. Auf der Elbe war schon vor einigen Jahren eine ständige Zunahme der Schiffe mit einer Breite von 9,20 m bis 10,50 m festgestellt. Demgemäß war in der amtlichen Denkschrift zum Weser—Elbe-Kanal vorgeschlagen worden, den Schleusen eine Breite von 12 m zu geben, um den Verkehr des 1000-t-Schiffes zu ermöglichen. Es ist zweifellos richtig, daß eine größere Schleusenbreite eine große Erleichterung des Schiffahrtbetriebes mit sich bringt, die schließlich in einer größeren Leistungsfähigkeit der Wasserstraße zum Ausdruck kommen muß. Aber da es widersinnig wäre, bei günstigen Flußwasserständen, die eine volle Ausnützung einer Tauchtiefe von 2 m auf dem offenen Strom gestatten, bei dem Uebergange auf den Kanal eine Ableichterung des Fahrzeuges auf 1,60 m zu fordern, muß man sich ernstlich fragen, ob die Gestaltung des Kanalquerschnittes und vor allen Dingen die Breite des Kanals in einer Tiefe von 2 m unter Wasserspiegel den Verkehr von Schiffen von 10,5 m Breite gestatten wird. Diese Frage ist von besonderer Bedeutung bei lebhaftem Kanalverkehr, bei dem die Kreuzungen der Schleppzüge auf freier Strecke sich häufen. Man könnte den Ausweg wählen, Ausweichstellen für derartige Kreuzungen zu schaffen, würde aber durch eine derartige Maßnahme die Leistungsfähigkeit der Wasserstraße sehr erheblich einschränken. Es ist angeregt worden, durch Hebung des Kanalwasserspiegels ein günstigeres Verhältnis zwischen eingetauchtem Schiffsquerschnitt und Kanalquerschnitt und gleichzeitig eine größere Kanalbreite zu schaffen. Abgesehen von dem Bedenken, ob die künstlich gedichteten Kanalstrecken eine solche Vermehrung der Wassertiefe gestatten, ist hierbei auch zu untersuchen, welchen Einfluß auf die Grundwasserstände eine solche dauernde Hebung des Kanalwasserstandes ausüben und ob die lichte Höhe unter den Brücken für das unbeladene 1000-t-Schiff noch ausreichen wird. Die Ueberführung von Eisenbahnen und Straßen über einen Kanal mit Bogenbrücken aus Beton oder Eisenbeton hat in ästhetischer Hinsicht zweifellos sehr viel für sich. Aber wenn an den äußersten Seiten der Fahrrinne die notwendige lichte Höhe nicht gewährleistet wird, ist dieses Zugeständnis an das Schönheitsempfinden mit einem Opfer an Betriebssicherheit zu teuer erkauft. Bei einer Hebung des Kanalwasserstandes können unter Umständen derartige Brücken zu Gefahrpunkten im Kanal werden, die nicht so leicht beseitigt werden können, weil eine Hebung der Brücke, die bei Eisenkonstruktion mit Leichtigkeit bewerkstelligt werden kann, nicht in Frage kommt. So erweist sich die Frage der Vergrößerung der Tragfähigkeit der Kanalfahrzeuge als ein schwer lösbares Problem.

Die Wirtschaftlichkeit des Schiffes größerer Tragfähigkeit kommt namentlich bei niedrigen Wasserständen, die eine Vollausnützung der vollen Tauchtiefe nicht gestatten, aber höhere Frachten bedingen, zum Ausdruck, doch ist die Schwierigkeit, bei günstigen Wasserständen volle Ladungen zu beschaffen, in Betracht zu ziehen. Auf der Elbe haben sich Schwierigkeiten in dieser Beziehung fühlbar gemacht, obwohl sie bei der Beförderung von Massengütern von den Seehäfen nach dem Binnenlande wohl nicht so sehr ins Gewicht fallen dürften. Jedenfalls ergibt sich aus der Verwendung von Schiffen großer Tragfähigkeit die Notwendigkeit, die Liegezeit der Schiffe an den Umladestellen abzukürzen, um eine Verzinsung des größeren Anlagekapitals zu erzielen. Denn nur durch eine Vermehrung der Anzahl der Reisen im Jahre wird es möglich sein, den wirtschaftlichen Nutzeffekt der Binnenschiffahrt zu erhöhen. Um dieses zu erreichen, ist es notwendig, die durch außerordentlich niedrige Wasserstände hervorgerufenen Stillegungen der Schiffahrt zu beheben und unsere Binnenhäfen mit mechanischen Verladevorrichtungen auszurüsten, um den Hafenaufenthalt abzukürzen. Wir müssen uns daher auch darauf beschränken, nur an verkehrstechnisch besonders günstig gelegenen Punkten Häfen anzulegen und diese in mechanischer und eisenbahntechnischer Beziehung möglichst vollkommen auszurüsten.

Es sind schon die Nachteile gestreift worden, die der Binnenschiffahrt aus der Beschränkung der nutzbaren Fahrtiefe bei niedrigen Wasserständen erwachsen. Die Jahre 1904 und 1911, deren niedrige Wasserstände eine mehrere Monate andauernde völlige Stillegung des Elbeschiffahrtsverkehrs mit sich brachten, haben erneut zu Erörterungen geführt, wie diese nicht allein für den Hamburger Hafen, sondern auch für das ganze Hinterland höchst nachteiligen Zustände beseitigt werden können. Durch Regelung der Elbe auf Niedrigwasser wird zweifellos eine Besserung zu erzielen sein. Da aber eine Zunahme an Tiefe mit einer Einschränkung der Breite Hand in Hand geht, ist die Frage

zu erörtern, wie diese Einschränkung der Fahrwasserbreite mit der vorhin erwähnten Zunahme der Tragfähigkeit durch größere Breitenabmessungen der Fahrzeuge in Einklang zu bringen ist. Es ist angeregt worden, durch eine Kanalisierung der Elbe, wie es bei der Moldau und der oberen Elbe in Böhmen schon geschehen ist, günstigere Fahrwassertiefen zu schaffen. Man würde, wie in neuester Zeit für die Weser in Aussicht genommen ist, durch Ausnutzung der Wasserkräfte die wirtschaftliche Grundlage für ein derartiges Unternehmen schaffen können. Aber es ist hierbei im Gegensatz zur Weser zu berücksichtigen, daß die Elbe auf großen Strecken, wie z. B. auf der 152 km langen Strecke von der Havelmündung bis Geesthacht ein sehr geringes Gefälle hat. Es ist daher höchst zweifelhaft, ob der Kraftgewinn die Kosten der Kanalisierung rechtfertigen würde. Aussichtsreicher im Interesse der Schiffahrt erscheint die Lösung durch Zuschußwasser eine Hebung der niedrigen Elbewasserstände anzustreben, denn wenn es gelänge, aus Staubecken im Quellgebiet der Elbe und der Saale die niedrigen Wasserstände der Elbe dauernd zu heben, würde dieses Problem damit zweifellos eine befriedigendere Lösung finden als durch eine Kanalisierung des Stromes. Durch den Versailler Vertrag ist die Elbe von der Mündung der Moldau und die Moldau von Prag abwärts der Verwaltung einer internationalen Kommission unterstellt. Diese wird berufen sein, die Entscheidung dieser schwerwiegenden Frage zu treffen. Die an der Weser gemachten Erfahrungen, die dazu geführt haben, daß man neuerdings dazu übergehen will, die Leistungsfähigkeit der Ober-Weser durch Kanalisierung zu heben, weil die vor 20 Jahren in Aussicht gestellte Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse durch Zuschußwasser aus den Staubecken im Quellgebiet der Weser nur zum Teil erfüllt worden sind, mahnen jedoch zur Vorsicht.

Zum Schluß einige Worte über die Internationalisierung der deutschen Ströme. Nur die Weser und die Ems sind der zweifelhaften Ehre entgangen, internationalisiert zu werden, und die Weichsel, an der der deutsche Flußbau seine größten Erfolge aufzuweisen hat, steht im Begriff, nicht etwa einer internationalen Kommission unterstellt, sondern einer rein polnischen Verwaltung überantwortet zu werden. Wer Gelegenheit gehabt hat, zu beobachten, in welchem Zustande der Verwahrlosung sich die Weichsel befindet, seitdem sie der polnischen Herrschaft überantwortet ist, muß schon ein großer Optimist sein, wenn er den Glauben besitzt, daß die polnischen Absichten, die Weichsel für 1000-t-Schiffe fahrbar zu machen, sich jemals verwirklichen lassen werden. Die Internationalisierung der Weichsel und ihre Stellung unter Aufsicht einer Kommission von Sachverständigen wäre für uns immer noch der reinen Polonisierung vorzuziehen. Die Internationalisierung wird aber durch eine willkürliche und einseitige Auslegung des Versailler Vertrages zugunsten Polens verhindert. Man schenkt im allgemeinen den Vorgängen in unserer Ostmark recht wenig Aufmerksamkeit im übrigen Reich, wo man allerdings von näherliegenden Sorgen, die an sich auch schwer genug sind, bedrückt wird. Man sollte aber nicht vergessen, daß das, was an der Weichsel sich abspielt, als Probestück für das angesehen werden muß, was uns von französischer Seite am Rhein zugedacht wird. Die Internationalisierung des Rheins ist freilich nicht mehr rückgängig zu machen; aber das Bestreben Frankreichs, die Oberherrschaft, die es jetzt schon auf Grund des Versailler Vertrages auf dem Oberrhein ausübt, noch weiter auszudehnen, geht zielbewußt darauf hin, Deutschland zu schädigen, soweit es in Frankreichs Macht steht. Gelingt es Frankreich, die Rheinschiffahrt in Straßburg enden zu lassen, so werden alle schönen Pläne, die Schiffahrt bis in die Schweiz und in den Bodensee zu leiten, für lange Zeit ebenfalls zu Grabe getragen werden müssen. Der sogenannte Grand-Canal d'Alsace, in welchen der Rhein bei Niedrigwasser fast ganz abgeleitet werden soll, kann wohl der Gewinnung gewaltiger Wasserkräfte dienstbar gemacht werden, aber als Schiffahrtsstraße wird dieser Kanal immer einen sehr zweifelhaften Wert besitzen. Durch Senkung der Grundwasserstände wird nach Herstellung des Seitenkanals die Landwirtschaft auf dem badischen Rheinufer von ungeheuren Schädigungen bedroht, und dies ist wohl das Ziel der französischen Politik.

Wie alle die Fragen unseres wirtschaftlichen Lebens, zu deren Lösung unsere technischen Wissenschaften die Wege weisen, können auch alle mit der Binnenschiffahrt zusammenhängenden Probleme nur dann in befriedigender Weise gelöst werden, wenn sie in der Gesamtheit ihrer Zusammenhänge erkannt werden. Der Vertrag von Versailles, der sich immer mehr als eine Waffe erweist, die eine Fortsetzung des Krieges in anderer Form ermöglichen sollte, hemmt fortgesetzt die naturgemäße Entwicklung unseres wirtschaftlichen Lebens. Die Vollendung der in der Ausführung begriffenen Kanäle, die der Gewinnung von Wasserkräften und der Förderung der Binnenschiffahrt dienen sollen, sind durch die Vollstrecker des Versailler Urteils bedroht. Möge die Welt bald erkennen, daß die Wege, die in Versailles ihren Ausgang nahmen, nicht zu den sonnigen Höhen des Friedens, sondern in die tiefste Finsternis wirtschaftlicher Verwirrung und des Hasses führen, und daß eine Behebung der wirtschaftlichen Nöte der ganzen Welt nur dadurch möglich ist, daß unserem deutschen Vaterland die Wege geöffnet werden, um aus schwerer Krankheit zu genesen. Sein Scherflein zu diesem Gesundungsprozeß beizutragen, ist eine Pflicht, der die deutsche Technik sich bisher niemals entzogen hat und auch in Zukunft niemals entziehen wird. Die deutsche Technik findet aber ihre Stütze nicht allein in unseren Hochschulen, sondern auch und erst recht in den Männern, die im Wirtschaftsleben stehen. Die Schaffung von Hochschulgemeinschaften, die beide zusammenführten, ist der Not der Zeit entsprungen. Möge diese Gemeinschaft beiden zum Segen und unserem Volke zum Nutzen gereichen.

Hannoversche Hochschulgemeinschaft.

Vereinigung von Freunden der Technischen Hochschule Hannover e. V.
3. Hannoverscher Hochschultag am 12. und 13. Januar 1923.

Beim besten Willen ist es unserer heutigen Regierung nicht mehr möglich, der Not der deutschen Wissenschaft wirksam zu steuern. So haben sich an den verschiedenen Hochschulen Hochschulgemeinschaften gegründet, die sich aus früheren Schülern, Freunden und Förderern zusammensetzen und es sich zum Ziel gemacht haben, den Hochschulen helfend beizuspringen. Für die Technische Hochschule Hannover ist dies die Hannoversche Hochschulgemeinschaft, deren Vorstand sich aus den Herren Generaldirektor Dr. Otto Weinlig, Professor Dr. C. Müller, Dipl.-Ing. Fr. Frölich und Kommerzienrat J. Isenstein zusammensetzt. Der persönliche Austausch der Erfahrungen, Pläne und Wünsche geschieht an den von Zeit zu Zeit stattfindenden Hochschultagen, deren dritter am 12. und 13. Januar 1923 stattfand. Aus allen Teilen des Reiches waren zahlreiche Freunde der Technischen Hochschule erschienen. Selbst das neuerlich besetzte Gebiet war vertreten. Die Veranstaltung wurde durch eine Vorstandssitzung der Hochschulgemeinschaft eröffnet, der sich ein Begrüßungsabend anschloß. Der Rektor, Herr Prof. Dr. Müller, hieß die Erschienenen herzlich willkommen und gab der Anteilnahme der Anwesenden an den unter der neuerlichen Besetzung leidenden Brüder in warmen Worten Ausdruck; sein Treuegelöbnis klang in das von der Versammlung stehend gesungene „Deutschland-Lied“ aus.

Nach einer Sitzung des Verwaltungsrates der Hannoverschen Hochschulgemeinschaft wurden am zweiten Tage zunächst die Laboratorien und die übrigen Forschungseinrichtungen der Hochschule dem Besuch geöffnet. Prof. Dr. J. Precht zeigte die Mittel der drahtlosen Telegraphie und ein elektrostatisches Relais nach Johnson und Rabeck; Prof. H. Franke führte im Kraft- und Heizwerk die Kessel- und Maschinenanlagen vor und erläuterte Feuerungsversuche mit Rohbraunkohlen; Verbrennungskraftmaschinen zeigte Prof. Dr. Naumann, Versuche an einer Francisturbine Prof. Dr. Oesterlen; im Laboratorium für Hebezeuge und Pumpen machte Geh. Reg.-Rat Prof. Klein aufschlußreiche Versuche zur Feststellung der Reibung. Die zweite Hälfte des Vormittags wurde durch einen Vortrag des Prof. Geißler, Hannover, ausgefüllt. Wie die Nachmittagsvorträge, so behandelte auch dieser einen Teil des Fragenkomplexes, der sich um das Wasser gelegt hat. Zu dem Thema Wasserwirtschaft und ihre Aufgaben in Siedlungen und Städten führte der Vortragende folgendes aus:

Wasser in rechter Menge, zur rechten Zeit am rechten Ort, das ist die Vorbedingung, von der alles Blühen und Gedeihen auf der Erde abhängt. Die Menschen wissen das von alters her. Die frühesten Aufzeichnungen der Geschichte, älteste Fundstätten von menschlichen Siedlungen zeugen davon. Ueberall, wo Kulturvölker wohnten, wo Bedürfnisse entstanden waren, die über die Lebensformen von Jäger, Hirten und Fischer hinausgingen, sehen wir Wasserbauten in langer, langer Reihe, bis an unsere Zeit heran. An vielen Beispielen aus der Geschichte: Kleinasien, Aegypten, bei Juden, Griechen, Römern, Mauren, bewies der Vortragende, wie Wohlstand und Gedeihen der Völker stiegen und fielen mit der Kraft und dem Geschick, mit der mächtige Herrscher die Verteilung des Wassers aus den Strömen regelten. Die tüchtigsten preußischen Könige, Friedrich Wilhelm I., Friedrich Wilhelm II. waren hervorragende Wasserbauer, die große Landflächen mit so sicherem Blick entwässern ließen, daß z. B. bei der ganz neuzeitlichen Melioration des Havelluches verfallene Kanäle von ihnen vorgefunden wurden, die wieder ausgebaut werden konnten. Auch Napoleon hatte ein selten klares Erkennen für den Nutzen von Wasserbauten.

Dann kam die neueste Zeit, die Zeit mit dem jähen Anwachsen der Bewohnerzahlen in Europa, mit dem sprunghaften Ausbau der Technik, mit dem Zusammenballen der Menschen in Städten und Industriegebieten, die Zeit der Kohle und des Eisens, des rasend rasch wachsenden Verkehrs und der Verschiebungen

der Güter, die Zeit, die unausgesetzt neue technische Aufgaben größten Umfangs stellte und deren Durchführung fast für den Augenblick erzwang. Ungeheures ist getan, gewaltige Industrien sind ausgebaut, Riesenflotten schwimmen auf den Meeren, Schienennetze durchziehen dicht und eng die arbeitenden Länder. Von 1878 bis 1912 sind 3½ Millionen ha Land in Preußen melioriert worden, das sind 16% der Gesamtfläche des landwirtschaftlich genutzten Landes. In Oldenburg waren 1866 noch 242 000 ha = 45% des ganzen Landes, Heide und Moor. Dann wurden bis 1903 schon 112 000 ha kultiviert. So wurde die Ernte in Deutschland in den 25 Jahren von 1885 bis 1910 von rund 18,3 Millionen Tonnen Getreide auf 25,8 Millionen Tonnen, von 25,7 Millionen Tonnen Kartoffeln auf 45,9 Millionen Tonnen gesteigert, während die Bevölkerung von 47,9 auf 62,5 Millionen zunahm. Wälder wurden durchforstet, Städte im größten Maßstab erweitert, und neue gebaut, mit Wasser versorgt und entwässert, Flüsse reguliert und neue Kanäle gebaut, Wasser in Talsperren aufgefangen und größte Werke zur Krafterzeugung errichtet, und trotz der Hast des Schaffens ist es der Technik möglich gewesen, das Einzelunternehmen zu höherer Vollkommenheit zu entwickeln. Aber so richtig und oft vollendet auch jeder einzelne Bestandteil des Wasserbaues fortentwickelt wurde, so ging uns doch der Zusammenhang mit dem Wasservorkommen im Großen vielerorts verloren. Der Wasserbau und seine Anwendungen sind heute Wissenschaften für sich geworden. Wir fangen an zu sehen, daß viele Wasserbauten in Ländern mit intensiver Kultur, wie bei uns in Norddeutschland, mächtig eingreifen in das Wasservorkommen des Ganzen und dadurch viel weiter wirken, als auf den Ort selber und seinen Umkreis. Wasserbauliche Unternehmungen aller Art sind um so eher durchzuführen, je breiter die Grundlage ist, auf die sie sich stützen, je vielfacher die Zwecke sind, denen sie dienstbar gemacht werden können. Und dieses Ausgleichen der örtlichen Eingriffe in das Wasservorkommen und die Wasserbewegung im Haushalt der Natur, dieses Zusammenfassen der verschiedenen Interessen zu großen, der Allgemeinheit dienenden Unternehmungen, das erst ist Wasserwirtschaft. Um die Zusammenhänge darzulegen, ist es notwendig, Wasservorkommen und Wasserbewegung in den Grundzügen zu übersehen. Der Vortragende nennt die Zahlen über das Wasservorkommen auf der Erde und erläutert in interessanter Weise, wie die Sonne, der große Motor, die Bewegung des Wassers auf unserer Erde als Regen, als Flußwasser und als Grundwasser bestimmt. Das schwebende Bodenwasser ist es, das die Länder über Trockenperioden hinwegbringen muß und von dem deswegen die Stetigkeit im Blühen und Gedeihen der Länder abhängt. Gerade dieser Teil des Wassers wird aber sehr stark durch die Einrichtungen, die moderne Kulturländer zu ihrem Vorwärtskommen brauchen, beeinflußt. Der Stand des Grundwassers wird in Deutschland immer bedrohlicher. In Deutschland haben wir noch wunderbare Reserven und Vermittler für einen ausreichenden Grundwasserstand durch die Urstromtäler. Auf diesen beruht heute sehr wahrscheinlich der größte Teil der Grundwasserergänzung Deutschlands. Aber in diese Urstromtäler und in ihre flacheren örtlichen Zuflüsse brechen wir ein mit unseren Schiffahrtskanälen. Kanäle sind für die Volkswirtschaft nötig und sie sollen gebaut werden, aber gebaut und umsorgt werden als ein Teil der Wasserwirtschaft im ganzen, und so, daß der örtliche Schaden, den sie etwa anrichten, aufgefangen und ausgeglichen wird. Alle Einzelmaßnahmen sind von dem Plan anzusehen, die deutsche Tiefebene einheitlich zu bewässern. Das Ziel ist, alle die reichen Regenmengen, die jetzt in den deutschen Gebirgen fallen und zum Teil in Hochwassern verheerend zu Tal gehen, aufzuhalten, auszugleichen und nutzbar zu machen. Wie das geschehen soll, und wie der Gesamtplan auf unser Einzelarbeiten zurückwirken muß, daran mögen wir alle arbeiten.

Zur Wasserversorgung der Städte führte der Vortragende aus, daß im schnellen Entstehen der neuzeitlichen Werke nicht die abschließende Erfahrung abgewartet worden wäre. Die meisten Werke sind heute oft ein oder mehrere Jahrzehnte alt. In dieser Zeit hat die Technik nicht stillgestanden. Unsere Kenntnisse vom Gewinnen, vom Reinmachen des Wassers sind viel reicher geworden. Zweitens sind die Voraussetzungen beim Bau der Werke oft überholt durch deren viel stärker gewordene Inanspruchnahme beim Wachsen der Stadt im ganzen, bisweilen auch nur dadurch, daß die neuen Bürger sich an anderen Stellen niedergelassen haben, als erwartet worden war. Neue Bedürfnisse sind hinzugekommen; viele Bürger ziehen hinaus aufs Land und wollen da in Gärten Früchte ernten. Wir sehen, wie sich um die Kerne der Wohnstätten Laubenkolonien, Schrebergärten usw. bilden. Das Gedeihen der Gärten hängt aber ab von der Wasserzufuhr. Mit Wasser in ausreichender Menge kann ein Gartenbesitzer einem kleinen Stück Land ernsthafte Erträge abzwingen. Der Gesamtbedarf eines Sommers an Wasser beträgt bei 1 kg Getreideernte 450 bis 600 Liter Wasser, bei 1 kg Mais etwa 220 Liter Wasser, bei 1 kg Heu etwa 440 Liter Wasser usw. Die Städte, die eine starke Entwicklung nach dieser Richtung hin zu erwarten haben, sollten gut tun, die zu gehenden Wege rechtzeitig zu überlegen, damit neue Einrichtungen in der Weise und dem Umfang auf Grund eines einheitlichen Planes gebaut werden können, wie es die Entwicklung fördern oder zulassen wird.

Für die Entwässerung der Städte wird man in Zukunft enge Wohnkerne mit Vollkanalisation unterscheiden müssen von weiträumig bebauten Außengebieten, in denen das Wasser in Gärten untergebracht werden kann. Im Abwege der Bedürfnisfrage der Wirtschaftlichkeit und der Entwicklungsmöglichkeit einer Stadt setzt die Arbeit für das Planen durchführbarer Kanalisationen ein. Die Arbeit ist nur zu leisten zusammen mit der Arbeit für den Bebauungsplan und unter genauer Beachtung der technischen Bedingungen für die Entwässerung sowohl wie für die Bebauung.

Früher war man der Ansicht, daß die Abwässer sich nicht verwerten lassen. Von einer eigens für diesen Zweck eingesetzten englischen Kommission, in der die besten Fachgenossen saßen, erging der Bescheid, alle Hoffnungen, die Abwässer zu verwerten, sind aussichtslos. Heute haben sich unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete sehr erweitert. Das tägliche Abwasser von 10 000 Menschen enthält 110 kg Stickstoff, 70% Kali, 30 kg Phosphorsäure. Demnach kann man mit dem Abwasser eines Tages von 10 000 Menschen 4 ha mageres Ackerland oder 2 ha Wiesen voll düngen. Ein Mensch bringt jährlich 5,5 kg Stickstoff in das Abwasser, die vor dem Kriege 4 Mark kosteten, das heißt im Abwasser von Hannover sind von 300 000 Menschen jährlich 1 650 000 kg Stickstoff, die 2,2 Millionen Goldmark wert sind. Und diese reichen Werte, diese großen Wassermengen, die weit im Umkreis der Großstädte blühen und Gedeihen schaffen könnten, verkommen zu faulem Schlamm, werden unzureichend behandelt, in teure Anlagen und dann in Flüsse geschickt, die sie weithin verunreinigen, oder sie werden im besten Fall zu Grabe getragen auf teuren überlasteten Rieselfeldern. Die Landwirtschaft ist in größter Not, Düngestoffe, Stickstoff, Kali heranzuschaffen und zu bezahlen. Unsere großen und kleinen Städte, viele der gewerblichen Unternehmungen schicken noch jahraus, jahrein für Dutzende von Millionen Goldmark Düngestoffe, Nebenprodukte in die Flüsse. Außerdem lastet noch die drohende Gefahr auf uns, daß jedes Einzelvorgehen, jedes nur Für-sich-selber-Sorgen unsere natürlichen Wasserschätze, von denen wir letzten Endes alle leben, ausraubt und so unser Land verelendet. Die Aufgabe der rechten Wasserwirtschaft ist einheitlich und vom Gesichtspunkt des Ganzen aufzubauen, alle Einzelheiten, Einzelwissenschaften in den Dienst des Ganzen einzuordnen.

Der Vortragende zeigt an einem sehr interessanten Einzelfall — Mittellandkanäle, Ausnützung der Wasser der Oker (Südprojekt) —, wie viele Interessen an einem wasserwirtschaftlichen Unternehmen ziehen können.

Noch ist es Zeit zu bessern. Gerade Hannover liegt zwischen den Flüssen Weser und Elbe, mit seinem Gebirge im Süden und seinem Meere im Norden, so daß man dem jungen akademischen Bürger alle Anwendungen der Wasserwirtschaft zeigen und Ursache und Wirkung aller wasserwirtschaftlichen Anlagen erklären kann. In diesem Gedanken will die Hochschule arbeiten.

Am Nachmittag sprach als erster Redner Geh. Reg.-Rat Professor de Thierry, Berlin, über:

„Binnenschiffahrtsfragen im neuen Deutschland".

Der Vortrag ist wegen seines besonderen Interesses im genauen Wortlaut in diesem Heft Seite 14 bis 16 veröffentlicht.

Als zweiter Redner sprach Oberbaudirektor Dr.-Ing. e. h. Wendemuth über:

„Die Stellung der deutschen Seehäfen im Weltverkehr."

Das Netz unserer Binnenwasserstraßen zwischen der Donau und der deutschen Küste knüpft im Norden an die Mündungsläufe der Ströme und damit an die großen Handelsstraßen der Meere an. Dort fällt den Seehäfen die Vermittlung zwischen Seeschiffahrt und Binnenverkehr zu.

Ueber die Bedeutung eines Hafens für den Handelsverkehr entscheidet nächst der Lage zum Meere der Anschluß an die Wasserstraßen des Hinterlandes. Unsere großen Nordseehäfen liegen an einer der belebtesten Hauptstraßen des Weltverkehrs. Im Verkehr mit allen Erdteilen bietet sich auf diesem Wege Gelegenheit, in zahlreichen großen Anlaufhäfen Beiladung, Post und Reisende aufzunehmen oder abzusetzen. Während für den Anlaufhafen eine Lage nach der Küste am günstigsten erscheint, liegt der Endhafen einer großen Seefahrtstraße für die weltwirtschaftlichen Bedürfnisse seines Hinterlandes am besten weit stromaufwärts, da, wo Seeschiff und Binnenschiff ohne das Zwischenglied des Leichterfahrzeuges ihre Ladung austauschen können. Hat der Seehafen noch den Vorzug guter Verbindungen mit den Küstenplätzen benachbarter Wirtschaftsgebiete, die er aus seinen überseeischen Verbindungen im Transitverkehr zu versorgen vermag, so sind für ihn restlos alle Voraussetzungen erfüllt, um sein Ansehen als Seehafen ersten Ranges zu befestigen.

Der Rhein ernährt zwei fremdländische Häfen, Rotterdam und Antwerpen. Die Elbe ist die Lebensader Hamburgs, der die Hansastadt Bestand und Geltung zum Besten des Vaterlandes zu danken hat. Bremen steht an zweiter Stelle unter den deutschen Seehäfen, und Emden, dessen Verkehrsrang von der Leistungsfähigkeit des Dortmund—Ems-Kanals abhängig ist, an dritter Stelle. An der Ostsee hat es die Oder mit ihren Neben-

flüssen und Kanälen Stettin ermöglicht, sich zum ersten deutschen Ostseehafen aufzuschwingen. Für Lübecks Handelsleben spielt der Elbe—Trave-Kanal eine ausschlaggebende Rolle.

So wie für diese Häfen die Flußschiffahrt und die Anknüpfung an die Verkehrswege des Hinterlandes von grundlegender Bedeutung ist, so ist für sie, abgesehen von Emden, die Lage tief im Binnenlande kennzeichnend. Aber nicht allein die geographische Lage entscheidet über die Verkehrsbedeutung eines Seehafens, weit mehr der Unternehmungsgeist einer auf Welthandel eingestellten Kaufmannschaft und einer großzügig ins Weite wirkenden Reederei. Es ist der Hanseatengeist, der in den großen Schiffahrtsunternehmungen des Norddeutschen Lloyd, der Hamburg-Amerika-Linie, der Bremer und Hamburger Afrikalinien, der Süd-Amerika-Linie usw. lebendig ist. Durch sie wurden dem Gewerbefleiß im Hinterlande weite Absatzgebiete eröffnet.

Wie entscheidend beide Faktoren den Erfolg sichern, hat die Entwicklung nach dem Kriege bewiesen. Trotz des Verlustes der deutschen Handelsflotte blieben unsere Häfen nicht lange verödet. Zu Anfang vorigen Jahres war in Hamburg bereits der Umfang der Vorkriegszeit wieder erreicht. Aehnlich ist es im Ostseeverkehr. Große Aufgaben haben unsere Seehäfen gerade in der Zeit des Wiederaufbaus zu leisten, um die Bedürfnisse ihres Hinterlandes und der von ihm bedienten ausländischen Verkehrsgebiete zu befriedigen. Nicht nur sind die durch die neuen Verhältnisse verursachten Erschwerungen des Handels zu überwinden, vor allem muß bei dem Zwange zu äußerster Sparsamkeit jegliche Zersplitterung der Kräfte vermieden werden.

Im Jahre 1913 waren in Hamburg 16400 Seeschiffe mit 14,2 Millionen Reg.-Tonnen angekommen, sie brachten eine Gütermenge von 16,5 Millionen Tonnen. Soweit die Statistik erkennen läßt, ist die Gesamttonnage im letzten Jahre ungefähr wieder erreicht, die Zahl der angekommenen Schiffe aber geringer, ihre Durchschnittsgröße also, entgegen aller Voraussicht, gewachsen. Das erklärt sich durch die starke Beteiligung fremder Reedereien (vielfach mit den besten ehemals deutschen Schiffen).

Die Bewältigung dieses Verkehrs ist jetzt weit schwieriger als in der Vorkriegszeit. Das Stückgut überwiegt das Massengut weit mehr als früher, und die Ausfuhr spielt im Verhältnis zur Einfuhr eine größere Rolle. Die Zahl der Linien, die auf Hamburg fahren, ist von 90 auf 150 gewachsen. Jede beansprucht ihre besondere Sammelstelle für das Ausfuhrgut; die vorhandenen Schuppen reichen nicht mehr aus, und die Kaianlagen müssen mit in Anspruch genommen werden. Das führt zu einer Ueberfüllung der Kaianlagen, die bei weiterem Anziehen des Verkehrs verhängnisvoll zu werden droht. Deshalb stehen unsere Seehäfen vor der unabweisbaren Notwendigkeit umfangreicher Hafenerweiterungen. Der Bedarf an geräumigen Wasserflächen ist besonders in Hamburg sehr groß; das Massengut beansprucht die Kaianlagen fast gar nicht. Dafür bieten der Strom und die mit ihm in offener Verbindung stehenden großen Hafenbecken die geeignetste Gelegenheit zu unmittelbarer Umladung zwischen Seeschiff und Binnenschiff. Das kommt auch der Kohle zugute, die dem Umfange nach an erster Stelle unter den Massengütern zu nennen ist und vor dem Kriege zum überwiegenden Teile aus England bezogen wurde. Wenn jetzt die englische Kohle durch deutsche ersetzt werden muß, so muß entsprechend ihrer stofflichen Natur als Massengut die Heranschaffung aus dem Zechengebiet wiederum auf dem Wasserwege geschehen. Alle diese Kohlen auf einer Massengüterbahn zu empfangen, wäre der Hafen nicht imstande. Aus diesen Gründen haben sich die Hansestädte zur Verbindung ihrer Häfen mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet in erster Linie für den Bau des Hansa-Kanals eingesetzt. Was von der Stellung Hamburgs im Wirtschaftsleben der Gegenwart, von seinen Sorgen, Wünschen und Hoffnungen gesagt werden kann, gilt — mutatis mutandis — auch für die anderen deutschen Seehäfen, insbesondere dem zweiten deutschen Welthafen Bremen.

Als dritter Redner sprach Oberbaudirektor Tillmann-Bremen über

„Wirtschaftsbeziehungen und Verkehrswege zwischen den deutschen Seehäfen und dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet."

Der Rhein und die Elbe mit ihren Mündungshäfen sind die Hauptträger des gewaltigen Ueberseeverkehrs. Der Rhein mit seinen nur ausländischen Häfen ist der von Natur bei weitem überlegenere Strom. Desto notwendiger wäre es gewesen, von den industriereichen Gebieten zwischen Rhein und Elbe den deutschen Seehäfen durch gute Wasserstraßen den ihnen von Natur zukommenden Teil zu erschließen. Die Verlängerung des Mittellandkanals von der Ems nach Hannover mit dem Anschluß an die Weser erscheint mehr eine Stärkung der fremden Häfen als der Weser, weil die Weser während der Hälfte des Jahres nicht vollschiffig ist. Nur hervorragend günstige neue Wege können den deutschen Nordseehäfen den ihnen nach den geographischen Verhältnissen zukommenden Anteil im Verkehr des rheinisch-westfälischen Gebietes sichern. Sie müssen mit möglichst geringen Abgaben und großen Beförderungsgefäßen rechnen können, um wirtschaftlich zu sein.

Um einen Ueberschlag über die Größe des Güterverkehrs vom rheinisch-westfälischen Industriegebiet nach den östlichen Nordseehäfen zu bekommen, müssen wir auf das letzte Vorkriegsjahr 1913 zurückgreifen. Aus der Sympherschen Karte des Eisenbahngüterverkehrs erhellt, wie die beiden großen Werkstätten Deutschlands, Rheinland-Westfalen und Schlesien, den gesamten Verkehr befruchten, ferner wie vom westlichen Gebiete ein Verkehrsarm über das hannoversche und Magdeburger Industriegebiet nach Berlin und Sachsen hin ausstrahlt, und ein zweiter über Osnabrück nach Bremen und Hamburg. Nach Emden geht kein nennenswerter Eisenbahnverkehr. Es scheidet demnach für unsere weiteren Betrachtungen, wenigstens vorläufig aus.

Aus der amtlichen Eisenbahnstatistik sind für die hier zu behandelnden Fragen nur Güterarten, die sich für Massenverladungen in Eisenbahnwagen oder Schiffen eignen, heranzuziehen.

Von diesen Güterarten gingen im Jahre 1913 12 Mill. Tonnen nach den Elbe- und Weserhäfen mit Lübeck und Kiel, davon ein Viertel bis zur Weser und drei Viertel bis zur Elbe. Mit einem derartigen Verkehrsbedürfnis muß für die weitere Zukunft gerechnet werden. Abgesehen von dem 1915 hinzugekommenen Mittellandkanal, hat sich seit Beginn des Krieges an dem Beförderungswesen wenig geändert. Dagegen haben sich die Eisenbahnverhältnisse verschlechtert. Durch mangelhafte Wagengestellung und Unpünktlichkeit des Anrollens haben sich für die Seehäfen außerordentliche Schwierigkeiten ergeben. Bekanntlich hat Hamburg im verflossenen Jahre mehrfache Eisenbahnverkehrssperren erlebt. Soll ein den Handel voll befriedigender und dem ausländischen Wettbewerb die Wage haltender Massengüterverkehr sich entwickeln, so bedarf es eines neuen leistungsfähigen Verkehrsweges zwischen Rheinland-Westfalen und den Weser- und Elbehäfen. Hier erhebt sich nun die Frage: Massengüterbahn oder Kanal? Schon in den 70er Jahren tauchte die Anregung auf, Massengüterbahnen anzulegen. Man entschied sich schließlich dagegen.

Auf Anregung von Dr. Rathenau hat dann im Jahre 1909 Professor Dr. Cauer-Charlottenburg ein Gutachten über eine Massengüterbahn von Rheinland-Westfalen nach Berlin, die als Wettbewerb für den Mittellandkanal behandelt wurde, ausgearbeitet. Professor Dr. Cauer nimmt für den Kanal die Kosten des Baues und der Betriebsmittel usw. so erheblich viel ungünstiger an, daß die Beförderungskosten auf dem Kanal beinahe doppelt so hoch werden wie die der Massengüterbahn. Seinen Ausführungen ist Herr Baurat Dr. Schmidt von der Hamburger Wasserbau-Direktion entgegengetreten, der ausrechnet, daß die Beförderungskosten beim Kanal beinahe auf gleicher Höhe stehen. Die Beeinflussung aber durch das Rangiergeschäft und durch die Abfertigung, die Einwirkung und die Kosten der Schleppbahn, ebenso wie die schwierige Entfernung einer neuen großen Bahn ins Industriegebiet und verschiedene andere von den Befürwortern der Massengüterbahn hervorgehobenen Vorzüge sind jedenfalls Punkte, die noch der eingehendsten Klärung bedürfen, ehe man über die Grenze der Verbilligung, die bei der Massengüterbahn erreichbar ist, endgültig urteilen kann. Möchte man auch zugeben, daß im Wettbewerb zum Mittellandkanal eine Massengüterbahn wirklich das billigere und leistungsfähigere Beförderungsmittel sei, so liegt es doch anders gegenüber einem Seehafenkanal.

Für die Häfen Bremen und Hamburg käme vielleicht eine Linienführung für eine Massengüterbahn in Betracht, die nur wenig von der bestehenden Bahn über Münster und Osnabrück abweicht. Die Einleitung des Verkehrs in den Hafenbetrieb würde sich aber äußerst schwierig gestalten. Es müßten für Massengutverkehr getrennte Häfen mit eigenen Rangierbahnhöfen errichtet werden. Aber auch das würde große Schwierigkeiten und Kosten im Verkehr innerhalb des Hafens hervorrufen. Besonders ungünstig für die Massengüterbahn sind die Anlage- und Betriebskosten der Häfen bei Eisenbahnumschlag.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil der Binnenschiffahrt ist, daß die einzelnen Beförderungsgefäße völlig frei beweglich sind. Eine Entlastung des Eisenbahnumschlages vom Massengutverkehr würde für die Häfen wie für die Reichsbahn eine große Erleichterung bringen und den restlichen Bahnumschlag glatter abwickeln lassen. Demnach verdient ein leistungsfähiger Kanal den Vorzug vor einer Massengüterbahn. Für Linienführung eines solchen Kanals haben sich zwei Entwürfe herausgebildet:

Küstenkanal — Hansakanal.

Der Küstenkanal ist gedacht von Dörpen an der Ems über Kampe nach Oldenburg, und würde rund 69 km lang werden. Zum Anschluß des Industriegebietes sind die kanalisierte Ems und der Dortmund—Ems-Kanal vorgesehen. Die Beförderungsmöglichkeit auf dem Küstenkanal erscheint jedoch bei weitem nicht groß genug. Die Kosten für den Ausbau der Ems und des Kanals würden annähernd die Kosten der Herstellung eines neuen Kanals erfordern. Für den Verkehr nach Hamburg ist eine Mitbenutzung der Unterweser von Elsfleth bis Vegesack auf 18 km und eine Fortsetzung des Küstenkanals rechts der Weser von

Vegesack nach Stade angenommen. Es ist verständlich, daß Hamburg sich gegen eine derartige Belastung seines zukünftigen Hauptverkehrsweges nach dem Industriegebiet wehrt und sich deshalb für den Hansakanal entschieden hat.

Der Hansakanal, bis zur Weser 92, bis Hamburg 190 km lang, soll vom Mittellandkanal östlich von Brahmsche abzweigen, die Weser auf einer Brücke bei Achim kreuzen und würde die Elbe bei Stade und Hamburg erreichen. Die Linienführung des Hansakanals innerhalb des Moorgebietes liegt baulich durchaus günstig. Von Plate und Flügel haben auf verschiedenen Wegen errechnet, daß der Hansakanal mit einer Abgabe von ¼ Pf./tkm an Abgabe bereits seine Baukosten mit Verzinsung und Tilgung decken kann. Die Betriebslänge und die Zahl der Schleusen sind beim Hansakanal im Verhältnis zum Küstenkanal bedeutend günstiger. Für Bremen ist der Hansakanal z. B. um 109 Betriebskilometer oder rund ein Viertel kürzer, als der Weg über den Küstenkanal, für Hamburg um 130 km oder ebenfalls um ein Viertel, für Lübeck um 130 km oder um ein Fünftel. Im Jahre würde somit der Hansakanal eine Ersparnis von 1,5 Milliarden tkm bringen. Die Wichtigkeit des neuen Wasserweges ergibt sich auch daraus, daß zum Beispiel Bremen etwa in die Entfernung Amsterdams und Hamburg in die Entfernung Antwerpens von Gelsenkirchen gerückt werden, während sie zurzeit 1,5- bis 3mal soweit abliegen wie die ausländischen Häfen.

Die Bedeutung der Warthe und der Oder-Weichsel-Wasserstraße für die Binnenschiffahrt.

Vortrag des Stadtbaurats Meyer-Landsberg a. W., im Brandenburgischen Oderverein zu Frankfurt a. d. Oder am 23. 11. 1922.

Durch den Verlust der Provinzen Posen und Westpreußen sind für den Schiffsverkehr auf der Warthe und Oder-Weichsel-Wasserstraße weite, fruchtbare Gebiete verloren gegangen, welche früher die Kornkammern des Deutschen Reiches darstellten und landwirtschaftliche Produkte, riesige Mengen Holzflöße, Rohzucker, Soda und Salz nach Deutschland hereinsandten. Waren diese Provinzen und in ihrer Fortsetzung auch Ostpreußen reich an Abgabe dieser Produkte, so empfingen sie umgekehrt Warengüter, Maschinen und alle Erzeugnisse, welche in Mittel- und Westdeutschland in reichem Maße zur Verfügung standen. Durch den Verlust der Provinzen Posen und Westpreußen haben Preußen und das Deutsche Reich aber nicht nur den Verlust dieser und den der vorgenannten Produkte, sondern auch noch den Verlust großer Längen der beiden Wasserstraßen zu beklagen.

Will man die beiden Wasserstraßen besprechen, so ist das schlechthin unmöglich, ohne an die beiden Wassergebiete zu denken, welche durch die Oder-Weichsel-Wasserstraße verbunden werden, nämlich die Oder und die Weichsel. Die Oder, ein Schiffahrtsweg mit gewaltigem Güter- und Kohlenverkehr von Stettin herauf bis Kosel und umgekehrt, und die Weichsel mit einem vor dem Kriege sehr beachtenswerten Verkehr von Danzig heraus bis Krakau. Durch beide Ströme wurde früher das Herz des Deutschen Reiches mit Rußland und umgekehrt verbunden. Wie rege der Verkehr vor dem Kriege von Rußland nach Deutschland herein war, wird dadurch bewiesen, daß im Jahre 1912, dem größten vor dem Kriege beobachteten Verkehrsjahr, 556 000 t beförderte Güter im Ein- und Ausgang und 1 377 000 t Floßholz im Eingang an der russischen Grenze festgestellt wurden. Hierfür kamen nicht nur die Weichsel, sondern auch die Memel und die Warthe in Frage; der Verkehr auf der Weichsel ist jedoch der weitaus größte gewesen. Von den vorgenannten Mengen wurden allein

281 000 t beförderte Güter = rund ½ und
492 000 t Floßholz = rund ⅓ der gesamten Menge

von der Weichsel auf die Oder-Weichsel-Wasserstraße abgegeben, welche ihren Weg nach Stettin, Breslau, Berlin usw. suchten oder aber auf dem Wege bis dorthin bereits abgegeben waren. Ein weiterer Teil ist dann noch durch die Provinz Posen auf der Warthe ebenfalls nach diesen Städten gegangen.

Die Warthe entspringt 57 km nordwestlich von Krakau auf dem südpolnischen Kalkstein-Plateau in einer Höhe von 400 m über N. N. Die Mündung liegt auf + 11 m über N. N., die Gefällshöhe beträgt demnach 389 m. Die Länge der Warthe beträgt 756 km; hiervon entfielen bis zur Abtretung auf Preußen 345 km. Nach Abtretung der Provinz Posen beträgt die preußische Strecke indessen nur noch 110 km, so daß 235 km an Polen gefallen sind. Die Warthe ist befahrbar mit 600-t-Schiffen bis Posen, 242 km, und mit 200-t-Schiffen bis Konin, 405 km, flößbar ist sie hingegen bis Dzcaloczin, 610 km. Der nennenswerteste, jetzt noch deutsche linke Nebenfluß ist die fisch- und wasserreiche Obra, deren Seenkette und Quelle aber zum größten Teil an Polen abgetreten werden mußten. Die größeren Häfen an dem deutschen Lauf der Warthe sind Schwerin, Landsberg a. W. und Küstrin. Beim Dorf Zantoch fließt die wasserreiche und schiffbare Netze als rechter Nebenfluß in die Warthe, deren Quelle im früheren Russisch-Polen liegt.

Durch Verbindung des mittleren Netzelaufes mit der Brahe, einem Nebenfluß der Weichsel — vermittels des Bromberger Kanals —, ist die Oder-Weichsel-Wasserstraße entstanden. Sie besteht aus der Warthe mit 70 km, der unteren und mittleren Netze mit 156 km, dem Bromberger Kanal mit 35 km und der Brahe mit 14 km, und hat eine Gesamtlänge von 275 km. Die Länge der Netze mit beiderseitig preußischen Ufern bis Alt-Beelitz beträgt nur noch 44 km, während von dort bis zur Mündung der Küddow bei Usch (Polen) auf 67 km Länge das rechte Ufer zu Preußen, das linke Ufer aber zu Polen gehört. Der Rest der Oder-Weichsel-Wasserstraße von Usch bis Brahemünde mit 94 km Länge mußte ganz an Polen abgetreten werden. Die auf der Strecke von Alt-Beelitz bis Usch befindlichen drei Schleusen gehören nach dem uns diktierten Friedensvertrage zur Hälfte dem Deutschen Reich und zur Hälfte Polen. Die Verwaltung und Unterhaltung (!) der beiden Schleusenhälften ist aber indessen dem Deutschen Reich übertragen worden. Die obere Netze ist ebenfalls an Polen abgetreten worden und durchfließt ein reiches Gebiet; sie führt viel Holz, Salz, Soda und Rohzucker ab. Auf der rechten preußischen Seite empfängt die Netze bei Usch über Schneidemühl die wasserreiche, aber nicht schiffbare Küddow und bei Kreuz die auf 130 km mit 120-t-Schiffen befahrbare Drage.

Die Warthe hatte bei Landsberg im Jahre 1912 einen Durchgangsverkehr von 581 000 t beförderten Gütern und 277 000 t Floßholz. Der Güterverkehr auf der Warthe und Netze kann hierbei je zur Hälfte angenommen werden, während der Floßholzverkehr 247 000 t auf der Netze und 30 000 t auf der Warthe betrug. Im Jahre 1922 hingegen sind die beförderten Güter auf 123 000 t oder $^1/_5$ und 2000 t Floßholzverkehr oder $^1/_{137}$ des Jahres 1912 gesunken. Ist der Verkehr danach sehr zusammengeschrumpft, so ist jedoch zu beachten, daß er im Jahre 1922 gegenüber den Jahren 1919/20/21 schon wieder ganz erheblich gestiegen ist. Von Polen sind auf der Warthe und Netze nach Friedensschluß Güter nicht mehr hereinbefördert worden. Auf der Netze ist von Polen her auch kein Floßholzverkehr zu verzeichnen gewesen, während doch auf der Warthe aus Polen seit Pfingsten d. J. ein Floßholzverkehr von etwa 340 t wieder eingesetzt hat. Soweit auf der Netze und Warthe ein weiterer Güter- und Floßholzverkehr im Jahre 1922 bestand, ist er aus dem preußischen Gebiet gekommen.

Betrachtet man den Verkehr von Güterschiffen und Flößen in den Häfen, so gewinnt man einen guten Anhalt, wenn man denjenigen in den Häfen der Oder mit in Vergleich zieht. Demnach hatten die Häfen im Jahre 1922 folgenden Güterverkehr:

1. Kosel	3 407 000 t,
2. Breslau	1 485 000 t,
3. Maltsch	209 000 t,
4. Posen	166 000 t,
5. Glogau	151 000 t,
6. Landsberg a. W.	148 000 t,
7. Küstrin	143 000 t,
8. Bromberg	128 000 t,
9. Frankfurt a. d. O.	102 000 t.
Der Floßverkehr betrug 1912 in	
Bromberg	32 000 t,
Posen	3 000 t,
Landsberg a. W.	1 100 t.

Der Verkehr hat sich, soweit Zahlen aus dem Jahre 1922 zugrunde liegen, in Kosel wieder auf ¾, in Breslau auf ⅓, in Maltsch auf ⅘ und in Landsberg a. W. auf $^1/_6$ des Verkehrs im Jahre 1912 gehoben, obwohl nach dem Versailler Friedensvertrage von der Oder Kraft und Tonnage an die Tschechoslowakei und Polen 10 000 von insgesamt 64 128 PS = $^1/_6$ und 74 000 von insgesamt 1 233 303 t = $^1/_{17}$ im Laufe d. J. abgegeben werden mußten. Der Floßholzverkehr im Hafen von Landsberg a. W. ist im Jahre 1922 auf 8 800 t, also auf das Achtfache gestiegen. Damit ist bewiesen, daß aus der waldreichen Umgebung von Landsberg a. W. jetzt mehr Holz als in den Vorkriegsjahren angefahren und befördert wird.

Betrachtet man die Wasserläufe der Warthe und der Oder-Weichsel-Wasserstraße als Wasser- oder Verbindungsstraße für den Fernverkehr, dann würde für den Durchgangsverkehr das Gebiet des ganzen Weichselstromes stromabwärts von Krakau und stromaufwärts von Danzig und Elbing bis Brahemünde mit dem Anschluß über das Frische und Kurische Haff — Königsberg und Memel — in Ansatz kommen, und die Oder-Weichsel-Wasserstraße als östlicher Zubringer für das Deutsche Reich angesehen werden können. Nach dem Ausbau des Mittellandkanals von Hannover bis Magdeburg und den damit zusammenhängenden Verbesserungen des Wasserweges zwischen der Elbe über Brandenburg, Potsdam nach der Oder bei Fürstenberg würden die Warthe und die Oder-Weichsel-Wasserstraße in der Lage sein, den Waren- und Güteraustausch zwischen Polen und dem Deutschen Reich bis an den Rhein und umgekehrt zu vermitteln. Die bestehenden Wasserstraßen westlich der Oder sind fast durchweg mit dem sogenannten Regel- oder 1000-t-Schiff zu befahren, wäh-

rend die Oder stromabwärts bis Hohensaten, die Warthe und die Oder-Weichsel-Wasserstraße nur mit 600-t-Schiffen befahren werden können. Es würde also für den Durchgangsverkehr mit dem Regelschiff insofern ein Nachteil entstehen, als dasselbe nur zunächst bis Fürstenberg fahren kann, während die Schiffe für den Verkehr nach dem Osten und auf der unteren Oder in Hohensaten umgefrachtet werden müssen.

Der Verkehr von der Warthe in das Innere des Deutschen Reiches findet von Küstrin stromabwärts über Hohensaten durch den Hohenzollernkanal statt. Nach Ausbau des Oder-Spree-Kanals und seiner Fortsetzung bis zur Elbe wird auch ein Verkehr über Fürstenberg stattfinden können, falls gleichzeitig der 32 km lange Teil der Oder zwischen Küstrin und Frankfurt ausgebaggert und damit besser schiffbar geworden ist.

Der von der Stadt Guben angestrebte Plan, eine weitere Verbindung zwischen Elbe und Oder von Dresden über Spremberg, Kottbus, Guben nach Fürstenberg, Frankfurt herzustellen, dürfte für die Warthe und Oder-Weichsel-Wasserstraße von größerer Bedeutung sein. Hierdurch würden nämlich das Niederlausitzer Kohlengebiet und die sächsische Industrie erheblich in die Nähe der Warthemündung gerückt werden.

Betrachtet man im Gesamtergebnis den Verkehr auf der Oder-Weichsel-Wasserstraße und der Warthe vor dem Kriege, den starken Rückgang auf beiden unmittelbar nach Friedensschluß und die merkbare Hebung des Verkehrs im Jahre 1922, so ist zu erhoffen, daß der Verkehr sich in Zukunft noch weiter steigern wird, und es besteht die Aussicht, daß er demjenigen des Friedensjahres 1912, wenn auch nach einer Reihe von Jahren, wieder gleichkommt. Für die deutschen Städte an der Warthe und Netze wird es daher Aufgabe sein, ihre Häfen danach einzurichten. Sie müssen auch darauf Bedacht nehmen, daß nach Abtretung der Provinz Posen sie mehr denn je dem Umschlagverkehr dienen müssen, um die landwirtschaftlichen Produkte und Holzmengen ihrer Umgebung bequem und leicht je nach dem Bedürfnis auf dem Wasser- oder Eisenbahnwege abzugeben und Warengüter zu empfangen.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Zum 75. Geburtstag des Herrn Direktor Rischowski, Breslau. Am 10. Januar konnte Direktor Albert Rischowski in seltener geistiger und körperlicher Frische sein 75. Lebensjahr vollenden. Der Name des Jubilars ist mit der Geschichte der Oderschiffahrt unlöslich verbunden. Seit mehr als 30 Jahren Leiter der Breslauer Niederlassung der Firma Cäsar Wollheim, ist Direktor Rischowski einer der eifrigsten Vorkämpfer für die Verbesserung der Oderwasserstraße und die Entwicklung des Oderschiffahrtsverkehrs gewesen. Ausgezeichnet mit ungewöhnlicher Geistesschärfe und glänzender Beredsamkeit, hat er diese Eigenschaften unermüdlich in den Dienst der großen Aufgaben der Oderschiffahrt, von denen insbesondere die Pläne der Errichtung eines Staubeckens in der Glatzer Neiße bei Ottmachau und der Herstellung einer Verbindung von Oder und Donau genannt seien, gestellt.

Im Jahre 1901 begründete er die Wollheimsche Schiffswerft in Cosel bei Breslau, die größte Oderwerft. Ein besonderes Verdienst erwarb er sich durch die Wiederbelebung des Verkehrs auf dem unter Friedrich dem Großen erbauten, dann in Verfall geratenen Klodnitz-Kanal, dessen Ausgangspunkt Gleiwitz durch eine Schmalspurbahn mit dem oberschlesischen Zentralrevier und auch dem Rybniker Revier verbunden wurde. In den Kriegsjahren, als die Eisenbahn den unmittelbaren Verkehr von den Gruben nach den Umschlagshäfen nicht mehr bewältigen konnte, erlangte dieser Verkehr größte Bedeutung. Direktor Rischowski ist ferner Begründer und Vorsitzender des „Frachtenausschusses für die Oder", der aus den kriegswirtschaftlichen Organisationen der Oderschiffahrt als freies Frachtenkartell hervorgegangen ist und nahezu die gesamte Groß- und Kleinschiffahrt der Oder wie auch die Spediteure vereinigt.

Von den vielen Ehrenämtern, die der Jubilar bekleidet, seien hier nur die als Mitglied des Märkischen Wasserstraßenbeirats und als Sachverständiger der deutschen Vertreter in der internationalen Oderkommission erwähnt.

Direktor Rischowski ist seit 30 Jahren Mitglied des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt und gehört seit 1919 dem Vorstand bzw. dem Verwaltungsrat des Vereins an.

Das Schiffahrtswesen auf der Gotenburger Ausstellung. In einem Land wie Schweden, wo schon von alters her Handel und Schiffahrt eine hervoragende Rolle spielen, wird begreiflicherweise das Seewesen auch auf der Jubiläumsausstellung in Gotenburg 1923 einen breiten Raum einnehmen. Die schiffahrtshistorische Abteilung dieser Ausstellung wird sogar die vollständigste Ausstellung dieser Art werden, die überhaupt irgendwo abgehalten worden ist, indem es in mehrjähriger Arbeit gelang, ein ungeheuer reichhaltiges Material zusammenzubringen, womit die Entwicklung der Schiffahrt, deren Hilfsmittel, Methoden usw. von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart beleuchtet wird. Sie umfaßt Schiffahrt und Reederei, Navigationswesen, Sicherheitsmaßregeln für Seefahrt, Feuer- und Lotsenwesen, Hafenwesen und Fischerei. Die Gruppe Schiffbau wird vor allem umfassend, da hierfür nicht bloß eine Masse Modelle hergestellt wurden, sondern verschiedene Reeder Gotenburgs auch die in ihrem Besitz befindlichen Modelle zur Verfügung stellten. Unter den Modellen älterer Typen fehlt natürlich nicht die sogenannte Hansakogge. Viel Interesse wird den Besuchern auch das Rettungswesen bieten, z. B. ein Rettungsboot (Original) eines der modernen Riesendampfer, für etwa 100 Schiffbrüchige berechnet. Mittels besonderer Anordnungen wird gezeigt, wie diese Kolosse von Rettungsbooten mit Elektrizität herabgelassen und heraufgeholt werden. Wasserdichte Schotten und Schiffsböden geben ein Bild von heutigen Sicherheitsanordnungen. Interessant ist auch die Gruppe für Leuchtfeuerwesen, dessen Entwicklung von den offenen Feuerbaken alter Zeit bis zu den heutigen imposanten Leuchttürmen gezeigt wird.

Überaus lehrreich ist auch die Gruppe für Kanalschiffahrt, auf welchem Gebiet bekanntlich Schweden einen ganz hervorragenden Platz einnimmt. Der Trollhättakanal mit seinen Schleusen ist weltbekannt und bildet mit seiner Verlängerung, dem Götakanal, einen von Gotenburg bis Stockholm gehenden Wasserweg. Er ist gleich bedeutungsvoll für Handel und Reiseverkehr. Nach der in den letzten Jahren durchgeführten Vergrößerung der westlichen Kanalstrecke bis Wenersborg können Seeschiffe, die auf Nord- und Ostsee verkehren, bis ins Binnenland hineingehen, und den Touristen bietet die Kanalfahrt auf den mit allen Bequemlichkeiten eingerichteten Personendampfern der Götakanalgesellschaft die beste Gelegenheit, die außerordentlich abwechslungsreiche Fahrt quer durch Schweden bis Stockholm zu machen, wobei die Reisenden gerade die schönsten Gegenden Schwedens zu sehen bekommen. Auch sonst wird der Besuch von Gotenburg Anlaß zu großartigen Ausflügen bieten. F. M.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Bericht der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel zu Duisburg-Ruhrort über die Lage der Rheinschiffahrt im Monat Januar 1923. Der Wasserstand war auch in diesem Monat durchaus günstig zu nennen. Der Cauber Pegel, der Ende des vorigen Berichtsmonats eine Höhe von 3,40 m anzeigte, konnte diesen Stand in den ersten Januartagen wesentlich verbessern und damit am 4. Januar seinen höchsten Stand mit 4,53 m erreichen; er lag somit nur unwesentlich unter dem Dezember-Höchststand von 4,60 m. Dann ging er mit unerheblichen Schwankungen langsam zurück, am 29. Januar, dem letzten Notierungstag, meldete er 2,13 m, den niedrigsten Wasserstand des Monats, gegenüber 2,12 m am 18. des Vormonats. Die durchschnittliche Höhe des Wasserspiegels betrug 3,34 m gegenüber 3,52 m im Dezember.

Die politische Lage, wie sie der Ausgang der Konferenz in Paris am 2. Januar bedingte und wie sie sich inzwischen ausgewirkt hat, ist auch auf die Gesamtlage der Rheinschiffahrt von einschneidender Wirkung geworden. Indem das Kohlensyndikat den Verkauf von Kohlen unmittelbar an die Zechen zurückgegeben hatte, erging am 31. Januar das Verbot des Reichskohlenkommissars, Reparationskohlen an Frankreich und Belgien zu liefern. Daraufhin wurden die vorläufigen Abmachungen der Zechen auf Lieferung von Reparationskohlen gegen Bezahlung sofort außer Kraft gesetzt.

Nachdem weiter von der Besatzung damit begonnen worden war, auf dem Rheinstrom und in den Häfen liegende Brennstoffladungen zu beschlagnahmen, wurde auch die Verladung der Kohlen durch das Kohlenkontor eingestellt. Die Lieferung nach Italien und dem unbesetzten Gebiet sollte aufrechterhalten werden, jedoch wurde die weitere Verladung von Brennstoffen für diese Verbraucherkreise ebenfalls infolge eines allgemein als Gegenmaßnahme einsetzenden Streiks des Rheinpersonals unmöglich gemacht. Die Verladung für das besetzte Gebiet, für den Mittel- und Niederrhein, die vorzugsweise auf dem Rhein-Herne-Kanal vorgenommen wird, kam dadurch zum Stillstand, daß sämtliche Schleusenhaltungen durch Truppen der eingedrungenen Mächte besetzt worden sind und sich sowohl das Schiffsals auch das Schleusenpersonal weigerte, unter fremder Herrschaft Dienste zu tun. Mit dem Einstellen der Kohlenlieferungen und dem Erliegen der Rheinschiffahrt mußten auch die Kohlenkipper ihre Tätigkeit einstellen, so daß man seit dem 22. Januar von allgemeiner Ruhe auf dem Rheinstrom sprechen kann. Die nachfolgenden Ausführungen können sich daher im großen ganzen lediglich auf die Zeit vom 1. bis 22. Januar beziehen.

Das Angebot an Leerraum — Schiffe aller Größen — war vor Zuspitzung der schon eingangs geschilderten Lage reichlich. Eine Frachtennotierung fand auch in diesem Monat nicht statt; sie lagen bei dem überwiegenden Angebot der Kähne aber etwas schwächer.

Die Tagesmieten hielten sich — soweit sie notiert wurden — auf dem schon am Schlusse des vorigen Monats gemeldeten Satz von 25 M. je Tag und Tonne, Basis Rhein-Ruhrhäfen—Mannheim und 25tägiger Garantie.

Die Schlepplöhne erfuhren zwar keine Aufbesserung, stellen sich aber bei den hohen Selbstkostenals noch zu gering. dar. Sie betrugen am 2. Januar 2 200, notierten am 5. Januar 2400/2500, um dann erst am 16. Januar auf 3500 zu steigen. Auf dieser Höhe hielten sie sich mit ganz geringen Abschwächungen. Am letzten Notierungstag, am 23. Januar, lagen sie 3350/3500. Infolge der Lohnsteigerungen und erhöhten Preise für Bootekohlen und Oele dürfte mit einer weiteren Aufwärtsbewegung der Schlepplöhne zu rechnen sein. Die Lage auf dem Kohlenmarkt ist die gleiche geblieben. Vor allem hatte wieder der Kohlen- und Koksversand zu leiden.

Die Kipperleistungen betrugen in der Zeit vom 1. bis 22. Januar, dem letzten Notierungstag, 265 300 t in 18 Arbeitstagen, d. i. durchschnittlich täglich 14 761 t gegenüber 454 204 t in 22 Arbeitstagen (vom 1. bis 29. Dezember) mit einer arbeitstäglichen Durchschnittsleistung von 20 646 t. Sie sind also wesentlich zurückgegangen. Die Zahl der nach dem Oberrhein abgeschleppten Kähne betrug in der Zeit vom 1. bis 22. Januar 333 Kähne mit 326 637 t (gegenüber 500 Kähnen mit 517 218 t in der Zeit vom 1. bis 29. Dezember).

Nach dem Main wurden in der gleichen Zeit vom 1. bis 22. Januar abgeschleppt 8 Kähne mit 7348 t.

In der Getreidespedition war die Beschäftigung zu Anfang des Monats durch Ankünfte der Reichsgetreidestelle etwas lebhafter. Die weitere Markentwertung brachte jedoch die Getreideeinfuhr zum Stillstand, was auf den Geschäftsgang der Betriebe nachhaltigst einwirkte.

In den übrigen Umschlags- und Speditionsbetrieben der hiesigen Häfen war während der ersten 3 Wochen die Beschäftigung befriedigend. Seit der Besetzung des Ruhrgebiets hat der Verkehr mehr und mehr nachgelassen. Es wird mit einem vollständigen Erliegen gerechnet.

Die Verkehrslage auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser.

Im Monat Januar ist durch die Besetzung des Ruhrkohlenbezirks seitens der Franzosen und Belgier in dem gesamten Verkehrswesen eine gewaltige Störung eingetreten, die für den Schiffsbetrieb auf den westdeutschen Kanälen ein teilweises Stilllegen der Schiffahrt zur Folge hatte. Nach den Feiertagen im Januar hatte sich die Kohlenausfuhr von Zechen- und Kohlenhäfen des Rhein-Herne-Kanals wider Erwarten etwas gebessert. Da die Aufnahme der Überschichten auch wahrscheinlich wieder zum 15. Januar erfolgen sollte, so gab man sich in Kreisen der Schiffahrttreibenden der Hoffnung hin, daß die Kohlenverfrachtung in östlicher Richtung wieder besser würde. Doch diese Hoffnung wurde durch den Einfall der westlichen Nachbarn vereitelt. Die mitgeteilte „friedliche Durchdringung" des Ruhrkohlenbezirks durch Franzosen und Belgier führte bald zum Stillstand der Schiffahrt im Gebiete des Rhein-Herne-Kanals. Das Hauptziel der Eindringlinge war schon in den ersten Tagen des Einfalls darauf gerichtet, die Wasserstraße zum Rhein und die Hauptverkehrsstrecken der Eisenbahn nach Westen in die Hände zu bekommen. Durch diese Maßnahme glaubten sie große Mengen Kohlen über den Rhein-Herne-Kanal zum Rhein und nach Westen über die Eisenbahn leiten zu können. Doch es kam anders! Arbeitgeber und Arbeitnehmer schlossen sich im Verein mit den Beamten der Eisenbahn usw. zu einer Einheitsfront zusammen, die den Befehlen der Regierung entsprechend verhinderte, daß die Ziele der Franzosen und Belgier durchgeführt werden konnten. Für den Kohlenversand zum Rhein wurden nach Beschlagnahme der in den ersten Tagen noch durchgelassenen Fahrzeuge keine Schiffe mit Kohlen für Frankreich mehr gefahren noch geschleust. Die im Rheingebiete beschlagnahmten Kanal-Kohlenkähne wurden nach Zurücklassen der nötigen Wache von den Schiffsmannschaften verlassen und dadurch an der Weiterfahrt behindert. Da die Bemannung der französischen Rheinschiffe meist aus deutschen Schiffern besteht, die sich den Schiffern der deutschen Schiffe in ihrem Bestreben, keine Reparationskohle nach Frankreich zu fahren, sofort anschlossen, so mußten die beschlagnahmten Kohlenkähne — etwa 30 — liegen bleiben. Die Besetzung der Schleuse 7 (Ostseite des Rhein-Herne-Kanals) hatte zur Folge, daß beladene Fahrzeuge mit Kohlen in östlicher Richtung von den Franzosen nicht durchgelassen, sondern festgehalten wurden. Infolgedessen ruht die Schiffahrt im Gebiete des Rhein-Herne-Kanals vollständig. Die Zechen- und Kohlenhäfen dieser Kanalstrecke liegen zum Teil voll beladener Kohlenkähne, die jetzt nicht abfahren können. Es ist mithin gegenwärtig nicht möglich, daß die Kanalschiffahrt mit für die Kohlenversorgung des Ostens beitragen kann; der Versand an Kohlen für die unbesetzten Gebiete muß der Eisenbahn überlassen werden. Bis zum 1. Februar konnte die Eisenbahn dem unbesetzten Vaterlande größere Mengen Kohlen als bisher zuführen, so daß die „Reserve" etwas vergrößert werden konnte. Von dem genannten Tage an verhinderten die auf den Hauptbahnstrecken eingerichteten Kontrollstationen eine weitere Versorgung des Ostens mit Ruhrkohlen. Auf den großen Bahnhöfen und auf Bahnstrecken liegen die von deutschen Beamten verlassenen Züge, die allmählich ein Verstopfen der Hauptbahnlinien des Ruhrbezirks zur Folge haben. Das Fortführen oder Umleiten von Kohlenzügen zum Westen durch die „Genietruppen" der Franzosen hat ein Entgleisen, eine Zerstörung der Stellwerke durch gewaltsames Umlegen der Weichen usw. zur Folge gehabt. Das Chaos in dem Eisenbahnbetriebe des Ruhrbezirks wird von Tag zu Tag größer und gefährdet die Durchführung von Personen- und die Einfuhr von Lebensmittelzügen. In dem Vorgehen der Franzosen scheint System zu liegen, indem man durch die Zerrüttung der Verkehrsverhältnisse die Einfuhr von Lebensmitteln unterbinden und die Ruhrbevölkerung durch Hunger „mürbe" machen will. Auch dieses Ziel dürften die „Machthaber" beim Festhalten an der Einheitsfront nicht erreichen, dafür wird das unbesetzte Deutschland schon sorgen. Die Folgen der französisch-belgischen Handlungsweise zeigen sich auch im Auslande und in Frankreich und Belgien selbst. Die Güterzufuhr über den Rhein nach außerdeutschen Nordseehäfen hat bedeutend abgenommen; obwohl der Hafen Antwerpen boykottiert ist und die gesamte deutsche Ausfuhr über Rotterdam geht, macht sich auch in dem holländischen Nordseehafen der Rückgang so bemerkbar, daß holländische Hafenarbeiter entlassen werden mußten. In Frankreich zeigt sich der Einfall in das Ruhrgebiet in dem Ausfall der Wiederherstellungskohlen und Ausblasen von Hochöfen wegen Mangel an Ruhrkoks.

Die Gütereinfuhr von deutschen Nordsee- und Binnenhäfen ist bisher von den Gewalthabern nicht gestört worden. In Emden und auch in Bremen gehen größere Mengen Eisenerz aus Schweden allwöchentlich ein, außerdem auch wieder etwas reichlicher englische Kohlen. Die Schiffahrttreibenden der Kanäle waren bis jetzt in der Lage, für die wasserseitige Übernahme und Weiterverfrachtung der Erzmengen rechtzeitig genügend Leerraum zur Verfügung stellen zu können. Infolgedessen ist es möglich, das Erz über die Kanäle den Verbrauchsstätten bzw. Umschlagshäfen zuzuführen. Die beladenen Erzkähne konnten bisher ungehindert von Emden oder Bremen nach Dortmund fahren. Für die beladen eingegangenen Kähne konnte die gleiche Anzahl unbeladener Fahrzeuge nach Emden zur weiteren Erzübernahme zurückfahren. Der Verkehr auf dem Dortmund-Ems-Kanal und teilweise auch auf dem Ems-Weser-Kanal und auf der Weser ist daher noch verhältnismäßig gut. Die eingehenden englischen Kohlen können von Emden oder Bremen sowohl dem besetzten als auch dem unbesetzten Vaterlande zugeführt werden. Die Ausfuhr von Salzen, Zucker usw. von Weser- oder hannoverschen Häfen zum Westen ist ebenso wie die Getreidezufuhr nicht groß, da es fraglich erscheint, ob die beladenen Schiffe in dem besetzten Kanalgebiet von den Franzosen durchgelassen oder eventl. beschlagnahmt werden.

Die Einfuhr in Emden war bisher an Eisenerz und englischen Kohlen noch befriedigend; es wäre zu wünschen, wenn sie in dem bisherigen Maße anhalten könnte, um die Hüttenwerke des Ruhrbezirks weiter mit den notwendigen Rohprodukten versorgen zu können. Der Schiffsbetrieb auf den westdeutschen Kanälen könnte dann wenigstens teilweise weitergeführt werden. Die Rückfahrt leerer Kähne von der Ruhr zur Nordsee ist für die Schiffahrttreibenden mit großen Kosten verbunden, so daß der gesamte Schiffsbetrieb sich dadurch unlohnend gestaltet.

Verkehr und Güterumschlag waren im Monat Januar in den Dortmunder Häfen infolge der stärkeren Erzzufuhr gut. Die Umschlagsbetriebe konnten infolge der Entladung der Erzschiffe zum großen Teil noch voll beschäftigt werden; auch der Hafenbahnverkehr war vor dem Umschlag über die Kanäle entsprechend. In der Berichtszeit verkehrten in den Dortmunder Häfen 437 Schiffe; der Gesamtgüterumschlag betrug 102 775 t (40 241 t im Vorj.), wovon 95 933 t auf die Gütereinfuhr und 6842 t auf die Ausfuhr entfielen. Es wurden vornehmlich Eisenerz und englische Kohlen eingebracht und Eisen und Getreide ausgeführt. Der Verkehr im Hafen Hamm i. W. ist sehr zurückgegangen. In der letzten Januarwoche sind nur 5 beladene Fahrzeuge eingelaufen. Der Güter- bzw. Kohlenumschlag im Hafen Wanne-West ist in der Vorwoche auf 4500 t gegen 34 000 bis 35 000 t in den Vorwochen zurückgegangen.

c) Elbe und Saale.

Monatsbericht für Januar 1923 über die Verkehrsverhältnisse auf der Elbe. Während des Berichtsmonats war dauernd vollschiffige Beladung der Fahrzeuge möglich, jedoch stand den günstigen Wasser- und Witterungsverhältnissen ein nur geringes Güterangebot gegenüber.

Im Hamburger Berggeschäft waren die Zuweisungen nach wie vor völlig ungenügend. Von den zur Verschiffung gelangten Massengütern sind besonders Schwefelkies und Salpeter zu erwähnen. Die Getreideverfrachtungen bewegten sich dagegen noch immer in bescheidenem Umfange. Die Steigerung der deutschen Kohlenpreise und die Notwendigkeit, englische Kohle in ver-

stärktem Maße zu verwenden, nötigte die Schiffahrtsgesellschaften, die Bergfrachten am 19. und 25. Januar nicht unerheblich zu erhöhen.

Der Verkehr an den mittelelbischen Plätzen hielt sich ungefähr in den Grenzen des Vormonats. Neben einigen Stein- und Düngesalz-Transporten sind noch einzelne Staubkohlen- und Getreideladungen nach Harburg bzw. Berlin zu verzeichnen.

An den sächsischen Plätzen hat der Verkehr gegenüber den Vormonaten nachgelassen, nur der Kohlenumschlag nahm im Laufe des Monats etwas zu. Im übrigen kamen hauptsächlich Papier, Zellulose und Hohlglas zur Versendung.

An den böhmischen Plätzen hat die Einfuhr eine geringe Belebung erfahren und bestand dieselbe größtenteils aus Getreide, Schwefelkies, Salz und Stückgütern. Die Ausfuhr ist dagegen wesentlich zurückgegangen. Von den ausgeführten Gütern sind zu erwähnen: Düngemittel, Glas, Zucker, Papier, Stückgüter.

Im ganzen ist zu bemerken, daß trotz günstiger Wasser- und Witterungsverhältnisse die Jahreszeit offenbar zahlreiche Verlader von der Benutzung des Wasserweges absehen läßt, so daß die Beschäftigung der Elbeschiffahrt deshalb im allgemeinen als durchaus unzureichend und unbefriedigend angesehen werden muß.

d) Östliche Wasserstraßen.

Der Vertragsbruch in der Weichselfrage
Protest des Provinzialausschusses von Ostpreußen

Der Provinzialausschuß hat am 26. v. M. einstimmig folgende Entschließung gefaßt:

1. Nach Artikel 28 des Versailler Vertrages soll die ostpreußische Grenze an der Weichsel durch die Mitte der Hauptfahrrinne dieses Stromes gebildet werden.

Ziffer 4 des Artikels 97 besagt, daß auf der gesamten Strecke, auf der die Weichsel die Grenze bildet — das ist also nach Artikel 28 die Mitte der Fahrrinne — lediglich die volle und uneingeschränkte Überwachung des Stromes einschließlich seines östlichen Ufers in der Tiefe, die für die Regulierungs- und Verbesserungsarbeiten erforderlich ist, Polen zugestanden wird.

Damit ist, wenn man dem Wortlaut und dem Sinn des Vertrages nicht Gewalt antun will, die territoriale und staatliche Hoheitsgrenze auf die Mitte der Fahrrinne der Weichsel gelegt, während im übrigen auf dem deutschen Teil der Weichsel und dem für die Überwachung der Regulierungs- und Verbesserungsarbeiten notwendigen östlichen Uferstreifen eine Servitut zugunsten der polnischen Strombauverwaltung ruht.

Gegen jede andere Lösung, insbesondere gegen die uns jetzt vom Botschafterrat aufgezwungene, gegen den Versailler Vertrag verstoßende Verlegung der Hoheitsgrenze auf das Ostufer des Stromes, legt die Provinz Ostpreußen feierliche Verwahrung ein.

2. Artikel 97 des Versailler Vertrages schreibt vor, daß der ostpreußischen Bevölkerung der Zugang zur Weichsel und die Benutzung des Stroms für sie selbst, für ihre Güter und für ihre Schiffe unter angemessenen Bedingungen und unter vollster Rücksichtnahme auf ihre Interessen gesichert sein soll.

Der Botschafterrat hat nunmehr ein Diktat erlassen, durch welches der Zugang zur Weichsel und ihre Benutzung außerordentlich erschwert und weder unter angemessenen Bedingungen, noch unter halbwegs billiger Rücksichtnahme auf die Interessen der Bevölkerung ermöglicht ist.

Der größte Widersinn in der Grenzziehung liegt aber in der mehrfachen Durchschneidung des die Niederung schützenden Dammes, der auf diese Weise ich acht einzelne Teile zerfällt, die abwechselnd unter polnischer und deutscher Herrschaft stehen und trotz aller papiernen Abmachungen bei Eisgang und Überschwemmung nicht durch einen unter einheitlicher Leitung stehenden Deichverband geschützt werden können.

In allen diesen Festsetzungen des Botschafterrats erblickt die ostpreußische Bevölkerung eine neue Verletzung des Versailler Vertrages, ein Unrecht, das gleichzeitig eine schwere Gefährdung deutschen Landes in sich schließt. Die Provinz Ostpreußen, die sich hiermit nie und nimmer einverstanden erklären kann, erhebt daher in letzter Stunde feierlichen Protest und verlangt, wenn der Botschafterrat sich diesem Protest versagen sollte, von der Gerechtigkeit und der Vernunft der Weltgeschichte eine Wiedergutmachung dieses schweren Unrechts am preußischen Volke.

*

Der Protest des Provinzialausschusses gibt in knapper klarer Form der von uns hier bereits wiederholt vertretenen Anschauung Ausdruck. Diese Anschauung aber wird in Ostpreußen von allen politischen Parteien, von allen Erwerbs- und Berufsständen mit gleichem Nachdruck verfochten. Hinter dem Protest des Provinzialausschusses steht daher die gesamte Bevölkerung der Provinz in voller Geschlossenheit. Sollte der Protest trotzdem ungehört verhallen, so wird eine uns aufgezwungene Regelung nicht von Dauer sein.

(Königsberger Hartungsche Zeitung.)

e) Ausland.

Rußlands Wasserkraft und ihre Ausnutzung. Über die verfügbare Wasserkraft Rußlands liegen jetzt die Ergebnisse der russischen Elektrisierungskommission vor, die an Stelle der früheren unsicheren Angaben ein zuverlässiges Material darstellen. Danach umfaßt die gesamte russische Wasserkraft — über 10 000 PS Leistungsfähigkeit — 20 254 000 PS, wovon 13 860 000 PS im asiatischen Rußland und 6 394 000 PS im europäische Rußland ausgenutzt werden können. Von der nutzbaren Kraft befinden sich etwa 1 Million PS auf der Murmanhalbinsel (im äußersten Norden des Reiches), etwa 180 000 PS in Nordrußland, 785 000 PS in Nordwestrußland, 50 000 PS in Zentralrußland und etwa 220 000 PS im Uralgebiet. Im südwestlichen Rußland lassen sich 1,5 Millionen PS ausnutzen, davon allein 1,3 Millionen am Dnjepr.

Ferner ist zu rechnen im Kaukasus mit 2,7 Millionen PS, in Turkestan mit etwa 3 Millionen PS und in Sibirien mit 10,84 Millionen PS. Im dünnbevölkerten Sibirien bietet aber nur die in der Nähe der großen Städte oder Bergwerke liegende Wasserkraft Vorteile zu schneller Ausnutzung.

In Turkestan sind die Bedingungen für Ausnutzung der Wasserfälle günstiger, indem die nötigen Anlagen im Zusammenhang mit dringend nötigen und längst geplanten Bewässerungsarbeiten ausgeführt werden können. Auch die Errichtung großer Wasserbecken ist in dem bergreichen Lande leicht durchführbar. Turkestan lieferte schon vor dem Kriege über die Hälfte der in Rußland verarbeiteten Baumwolle und kann bei Durchführung eines Bewässerungssystems in Verbindung mit Ausnutzung der Wasserkraft den ganzen russischen Bedarf decken.

Im Uralgebiet gibt es keine größeren Wasserfälle, sondern nur kleinere Flüsse und Bäche, die aber doch mit Hilfe von Staubecken ausgenutzt werden können. Beim Flusse Tschussowaja soll eine größere Anlage von 40 000 bis 80 000 PS errichtet werden. Da es dort keine Kohlengruben, dagegen große Mengen reichhaltiger Eisen- und Kupfererze gibt, dürfte die Verwendung der Wasserkraft große Bedeutung für die metallurgische Industrie jenes Gebietes erlangen.

Im Kaukasus, das in vieler Beziehung an die Schweiz und Norditalien erinnert, liegen die Bedingungen für Ausnutzung der Wasserkraft günstig. Es sind daher auch schon verschiedene Pläne ausgearbeitet, u. a. für eine Fallhöhe von 500 bis 700 m und eine Leistungsfähigkeit von über 100 000 PS. Da das Land reich an Kupfer, Blei, Mangan und Bauxit ist, können große Energiemengen für Bergwerke sowie zu elektro-metallurgischen Zwecken zur Verwendung kommen.

Gute Aussichten zu baldiger Ausnutzung von Wasserkraft gibt es indessen im europäischen Rußland, und seit längerer Zeit liegen eine Reihe fertiger Pläne vor. In erster Reihe kommt Petersburg in Betracht, betreffs dessen Versorgung mit elektrischer Kraft man zuerst an Finnland gedacht hatte, aber aus politischen Erwägungen ist auf Verwirklichung dieser Idee nicht zu rechnen. Deshalb sind neue Pläne aufgetaucht. Vor allem sind Anlagen an den Flüssen Wolchow und Swir beabsichtigt. Die Wolchowanlage soll bei der Stadt Costipolj in der Nähe von Ladoga, etwa 120 km von Petersburg, liegen und ist für 80 000 PS — 8 Turbinen von je 10 000 PS — berechnet. Am Swir, der den Ablauf des Onegasees bildet, sind zunächst zwei Anlagen im Abstand von 250 und 280 km von Petersburg beabsichtigt, die eine für 165 000 PS, die andere für 120 000 PS berechnet. Im ganzen kommen 23 Turbinen zur Aufstellung. Die Lieferung von zehn soll schon 1921 an zwei schwedische Firmen vergeben sein.

Unter den wichtigsten Anlagen in Südrußland ist die Anlage am Dnjepr bei Alexandrowsk zu nennen, die mit Einheiten von 15 000 PS für Gewinnung von etwa 330 000 PS ausgebaut werden soll, und zwar wahrscheinlich in Verbindung mit einem Kanal am Dnjepr. Dieser 2260 km lange Strom hat nämlich auf 75 km Gesamtlänge einen Fall von 37 m, der den Durchgangsverkehr von und zum Schwarzen Meer hindert. Die Kosten des Kanals in Verbindung mit der Wasserkraftanlage, ohne Fernleitungen, waren vor dem Kriege auf 140 Millionen Frcs. veranschlagt worden, wovon 40 Millionen Frcs. auf die Kraftanlage fallen. F. M.

Der polnische Hafen

ist noch immer nicht gefunden. Die Hoffnung der Polen, Danzigs Hafen unumschränkt für sich zu erhalten, hat sich bisher nicht erfüllt und wird auch kaum in Erfüllung gehen, und nun gilt es, einen Hafen ausfindig zu machen, welcher allen billigen Erwartungen entspricht. Die Franzosen trauen dem Danziger Hafen nicht recht und sind anscheinend den Polen bei der Suche nach einem anderen Hafen behilflich, ohne das Problem zu lösen. Wettbewerbsfähig waren bisher nur Häfen an der Mündung der Ströme, und weil auf der kurzen Küstenstrecke zwischen dem Danziger Freistaatgebiete und der pommerschen Grenze kein Strom in die Danziger Bucht mündet, so kann wohl auch von der Anlage eines polnischen Hafens wenig oder garnicht die Rede sein.

Unweit Zoppot liegt das Fischerdorf G d i n g e n, das im vergangenen Sommer von zahlreichen Polen besucht worden ist. In Gdingen sind auch Arbeiten an einer Hafenanlage im Gange; aber die Suche nach einem besseren Hafen wird nicht aufgegeben. Ende September hat nun der polnische Sejm ein Gesetz angenommen, wonach für den Ausbau des Gdinger Hafens die erforderlichen Geldmittel bereitgestellt werden. Der Bericht-

erstatter der Vorlage erklärte, daß sich das Außenministerium dem Gdinger Hafenplane bisher nicht günstig gezeigt habe, weil es vom Bau eines Konkurrenzhafens eine Verschlechterung der Beziehungen zu Danzig befürchte.

Der Sejm hielt aber den Ausbau des Gdinger Hafens für erforderlich, weil der Danziger Hafen den Bedürfnissen des polnischen Staates für die Dauer doch nicht genüge, selbst wenn er ausgebaut werden würde. Die Kosten dafür würden aber größer sein, als für den Neubau eines Hafens in Gdingen. In Gdingen könne sogar ein Hafen von 14 m Tiefe angelegt werden, während der Danziger Hafen nur 8 m tief sei. Der Sejm war derselben Meinung und nahm die Vorlage an.

Was soll nun ein Hafen von 14 m Tiefe? Die Danziger Bucht ist an ihrem Ende ziemlich flach. Größere Schiffe können dort kaum verkehren, und mehr als 8 m Seetiefe haben die großen Dampfer selten. Ein 14 m tiefer Hafen wäre also eine höchst überflüssige kostspielige Sache. Bei der Anlage eines polnischen Hafens kommen offenbar andere Dinge in Frage. In den polnischen Hafenverkehr sollen unberufene Augen keinen Einblick gewinnen, und wohl deshalb ist der Danziger Hafen so bedenklich. Ob sich nun der Verkehr durch den Bau eines Hafens an der pommerschen Küste sehr heben würde, läßt sich bezweifeln. Der Landstreifen westlich der Weichsel hat füglich doch nicht zu viel Güter für den Seeverkehr übrig. Dirschau soll zu einem Holzhafen erster Güte ausgebaut werden, und so wäre ein polnischer Ostseehafen für diesen ein Konkurrenzhafen.

Polen will aber zu den seefahrenden Nationen gehören, und so sind die Anstrengungen für die Anlage eines großen Hafens zu verstehen. H. M.

Die schweizerische Rheinschiffahrt und die Ruhrbesetzung. Die schweizerische Presse berichtet, daß der französische Botschafter in Bern am Donnerstag, den 1. Februar, dem Vorsteher des eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartementes mitgeteilt habe, daß seitens der französischen Regierung dem Abtransport von Ruhrkohle nach der Schweiz keine Hindernisse in den Weg gelegt werden. Daß Frankreich dem schweizerischen Kohlenbezug aus der Ruhr keine Hindernisse in den Weg legen will, ist nicht mehr als recht und billig, aber die Mitteilung des französischen Botschafters hätte zugleich auch die Beruhigung enthalten dürfen, daß die internationale Rheinschiffahrtsakte nach wie vor in allen Teilen gehandhabt werde und daß die Besatzungsarmee die Weisung erhalten habe, in keiner Weise dieses internationale Recht zu verletzen. Wohl werden angeblich die schweizerischen Transporte freigegeben, aber erst, nachdem sie eine der Rheinschiffahrtsakte zuwiderlaufende Kontrolle hinter sich haben. Nach einem Befehl des Kommandanten des Brückenkopfes Duisburg-Ruhrort vom 25. Januar müssen nämlich die Manifeste aller Kohlen- und Koksschiffe, die in den Häfen des Duisburg-Ruhrorter Brückenkopfes beladen sind oder den Duisburg-Ruhrorter Hafen passieren, mit einem Visum des „Centre de Controle“ in Ruhrort versehen sein bei Strafen von 5 Jahren Gefängnis und 10 Millionen Mark Buße für den Fall von Zuwiderhandlungen. Da nach Artikel 1 der Rheinschiffahrtsakte „kein Hindernis, welcher Art es auch sein mag, der freien Schiffahrt entgegengesetzt werden“ darf und da die neuartige Kontrolle als Novum auftritt, so liegt hier eine Verletzung der Rheinschiffahrtsakte vor. Daß nach der Kontrolle die schweizerischen Kohlen freigegeben werden, ändert an der Sache nichts, denn in der Kontrolle selbst liegt der Eingriff in die internationalen Abmachungen. Daß gerade Frankreich, das in der Rheinkommission am stärksten vertreten ist und auch das Präsidium stellt und den Sitz der Kommission in sein Hoheitsgebiet verlegt hat, sich so wenig um die Rheinschiffahrtsakte kümmert und sich in seinen Anordnungen durch sie nicht im geringsten beengen läßt, gibt bei den schweizerischen Rheinschiffahrtsinteressenten zu mannigfachen Bedenken Anlaß, weil die weitere Entwicklung der Rheinschiffahrt bis nach Basel noch wichtige Verhandlungen mit Frankreich erfordert und einer endgültigen Regelung noch Schwierigkeiten im Wege stehen. Bedenken erweckt das Vorgehen des Besatzungskommandanten am Duisburg-Ruhrorter Brückenkopf aber namentlich in Basel, denn bekanntlich beabsichtigt Frankreich gemäß dem Rheinkompromiß vom 10. Mai 1922 den Stau des Rheins bei Basel bis auf etwa 5 km auf schweizerisches Gebiet auszudehnen, um beim Kraftwerk Kembs ein um so größeres Gefälle ausbeuten zu können. Dieser Stau, der nur vom französischen Boden aus reguliert werden kann, erfordert Abmachungen zwischen der Schweiz und Frankreich, bei denen unter allen Umständen auf eine strikte Einhaltung der übernommenen Verpflichtungen gehalten werden muß, und daher sind die Bedenken, die man neuerdings angesichts der Vorgänge in Duisburg in Basel hegt, nicht ganz unbegründet, wenn auch überall der Wunsch besteht, sie möchten es sein. Auch der „Verein zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen“ in Duisburg, die mächtigste Rheinschiffahrtsorganisation, ist der Ansicht, daß es sich bei den Befehlen betr. Einholung eines Kontrollvisums um eine Zuwiderhandlung gegen die Rheinschiffahrtsakte handelt, denn der Verein sagt in einem Schreiben an die interalliierte Binnenschiffahrtskommission in Köln, in welchem gegen den erwähnten Befehl Einspruch erhoben wird, daß „es sich um eine militärische Anordnung handelt, die der revidierten Rheinschiffahrtsakte und dem Friedensvertrag, der in dieser Hinsicht die Akte in Kraft läßt, insbesondere den Artikeln 1 und 7 der Rheinakte, widerspricht“.

Es ist nicht das erstemal, daß derartige Befehle Anlaß zu Verhandlungen in der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt gaben und daß sie im Anschluß an diese Verhandlungen abgeändert werden mußten. Und es ist daher auch nicht ausgeschlossen, daß auch diesmal die Sache vor die internationale Instanz gebracht wird, die in Rheinschiffahrtsangelegenheiten maßgebend ist. V. K.

Vereinsnachrichten.

Neue Mitglieder.

Dem Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt sind seit der letzten diesbezüglichen Bekanntmachung (vergl. Heft 21 1922 Seite 328) als Mitglieder neu beigetreten:

Körperschaftliche Mitglieder.

1. Küstenkanal-Verein Gruppe Industriegebiet Essen (Ruhr), Gutenbergstr. 84,
2. Niederschlesische Transport-G. m. b. H., Neusalz a. Oder,
3. Linden-Reederei, Duisburg, Postfach 298.

Einzelmitglieder.

1. Weidner, Ministerialrat im Reichsverkehrsministerium zu Berlin, Kyffhäuserstr. 19,
2. Schuck, Wilh., D.-Ruhrort,
3. Schultze-Gebhardt, Dipl.-Ing., Reg.-Baumeister zu Bacau (Rumänien),
4. Timonoff, Prof., St. Petersburg, Kommunastr. 5,
5. Koslow, Georg, Wasserbaudiplomingenieur, Moskau, Pokrowka 28,
6. Leverkus, Otto, Ing., Essen, Gutenbergstr. 84,
7. Lindemann, Oberbürgermeister a. D., Verwaltungsdirektor der See-Berufsgenossenschaft, Hamburg 8, Zippelhaus 18,
8. Tillich, O., Direktor, Mülheim-Ruhr, Kohlenkontor,
9. Dr.-Ing. Foerster, Zivil-Ing. und ständiger Beirat der Hamburg-Amerika-Linie, Hamburg, Alsterdamm 25,
10. Kalkus, Hans, cand. rer. merc. ing., Niederlößnitz b. Dresden,
11. Kalimowitsch, Ingenieur, St. Petersburg, Moika 102.

Bücherbesprechung.

Die Spedition, Vorträge, gehalten im Sonderlehrgang für Spedition 1922 des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln. Im Selbstverlag Köln 1922. — Auslieferung an den Buchhandel: Universitätsbuchhandlung O. Müller, Köln. — Grundpreis: Mk. 375. — 350 Seiten.

Mit der Herausgabe dieses Buches entspricht das Institut für Verkehrswissenschaft dem dringenden Bedürfnis der Verkehrswelt nach einem umfassenden und eingehenden Werk über das Wesen der Spedition. Denn trotz der Bedeutung dieses Spezialgebiets für die Wirtschaft ist es bisher nur Gegenstand von Teilabhandlungen, bisweilen minderen Wertes, geworden. Die gesammelten Vorträge des Instituts, das bereits durch die Veranstaltung der Sonderlehrgänge seinerzeit einen vollen Erfolg errang, geben nunmehr ein vollständiges Bild von dem Betrieb der Spedition, ihren Beziehungen zur Volkswirtschaft und zum Recht. Wenn auch dies Werk nicht allen Ansprüchen genügen kann — wie dies wohl in der Natur jeder Sammlung von Vorträgen liegt —, so wird es doch dank seiner Vielseitigkeit und gerade durch die Bearbeitung der Einzelgebiete durch bekannte Spezialisten die Würdigung von Wissenschaft und Wirtschaft finden.

Die verschiedenen Vorträge sind zu kleineren, inhaltlich mehr oder minder zusammenhängenden Gruppen vereinigt. Der zur Einleitung dienende Abschnitt „Volkswirtschaftliche Grundlagen“ bringt zwei Beiträge von Geheimrat Prof. Dr. Thieß und von Dr. Napp-Zinn. Ersterer entwickelt insonderheit die Aufgaben, die den privaten Verkehrsunternehmen beim Wiederaufbau der Weltwirtschaft gestellt sind. Napp-Zinn bringt unter dem Thema „Mitteleuropäische Großverkehrswege“ einerseits eine Zusammenstellung der in den letzten Jahren eingetretenen Aenderungen in den Bahnsystemen unter Betonung der Bau- und Betriebsfrage des Augenblicks, andererseits eine Uebersicht der bedeutendsten Kanalprojekte, beide in Knappheit und

Systematik von Wert. Aus den den zweiten Abschnitt bildenden Aufsätzen über den Betrieb der Spedition und der durchweg mit ihr verbundenen Zweige der Möbelspedition, Lagergeschäft ragen zwei Beiträge durch Umfang wie Inhalt hervor: einmal der des Leiters des Kursus und Herausgebers, Dr. Esch, des Direktors des Instituts für Verkehrswissenschaft. Er gibt in seinem Aufsatz „Aus der Betriebsorganisation eines Speditionsunternehmens" wohl den bislang wertvollsten Beitrag zur Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsunternehmen. Demgegenüber stammt der ausgedehnte Vortrag von P. Rosenberger, Berlin, über „Die Organisation eines Möbeltransportgeschäfts" ganz ausgesprochen aus der Sphäre des reinen Praktikers, hier des führenden Mannes auf diesem Transportgebiet. Daneben stehen Aufsätze von Dr. Beider, Käte Metzger, Oberregierungsrat Löhr, Syndikus Breuer über Bahnspedition, internationale Spedition, Güterbeförderung durch die Eisenbahn, Verkehrsteuern und Spediteur. Dr. Eschs Vortrag über das Lagergeschäft geht vornehmlich vom rechtlichen Standpunkt aus. Rein juristische Beiträge lieferte der bekannte Dr. Senckpiehl unter den Themen: „Die rechtliche Stellung des Bahnspediteurs" und „Haftung für Kostbarkeiten". Schließlich enthält das Buch noch zwei Beiträge zum Problem der Organisation des Transportgewerbes sowie die Vorschläge Dr. Eschs zur Ausbildung des künftigen Verkehrsfachmannes.

Diese Uebersicht zeigt, welche Fülle des Wissens in diesem Werk liegt. Die Buchreihe des Instituts für Verkehrswissenschaft, in der als erste die Arbeit des Dr. Weyhenmeyer über „Die Unternehmungen in der Rheinschiffahrt" erschien, hat in ihrer ersten Folge ein neues wertvolles Ergebnis verkehrswissenschaftlichen Strebens herausgebracht, zu dem die verschiedensten Kreise des Wirtschaftslebens mit Interesse greifen werden. Insbesondere wird es in den Sphären, denen es entstammt, d. h. auf Universitäten und Handelshochschulen als Ergänzung diesbezüglicher Vorlesungen Anklang finden. Das junge Institut selbst kann man zu dem ersten Gegenstand eigener Verlagsarbeit beglückwünschen.

Wasserstandsnachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde

mitgeteilt vom Berliner Wetterbureau.

		Wasserstand am														
		1. 1. cm	2. 1. cm	3. 1. cm	4. 1. cm	5. 1. cm	6. 1. cm	7. 1. cm	8. 1. cm	9. 1. cm	10. 1. cm	11. 1. cm	12. 1. cm	13. 1. cm	14. 1. cm	15. 1. cm
Memel	Tilsit	406	445	426	407	387	357	330	310	296	283	274	268	266	268	264
Pregel	Insterburg	97	91	83	76	68	63	57	50	41	43	40	34	30	24	26
Weichsel	Thorn	344	301	281	264	255	272	310	318	299	280	256	252	224	219	217
Oder	Ratibor	252	291	268	244	228	215	206	200	190	202	202	208	210	202	188
„	Breslau	—19	—26	—20	—12	—30	—42	—60	—68	—76	—60	—68	—62	—48	—64	—64
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	284	288	288	282	269	259	248	244	243	239	235	230	224	218	214
Warthe	Landsberg	211	204	201	196	192	188	184	179	176	172	168	162	160	155	150
Netze	Vordamm	94	94	96	93	90	89	86	83	83	82	82	80	79	77	74
Elbe	Dresden	24	45	45	26	8	—8	—17	—21	—23	—23	—20	+3	+10	—2	—21
„	Barby	357	356	352	351	350	345	327	312	299	290	288	290	288	291	294
„	Magdeburg	285	280	280	280	280	274	258	248	236	225	222	222	221	220	225
„	Wittenberge	376	372	366	362	357	356	353	351	345	335	326	317	312	310	307
Saale	Grochlitz	218	304	278	258	240	228	218	210	200	200	202	198	192	176	176
Havel	Spandau*)	125	128	128	125	126	124	125	126	122	121	119	118	117	111	116
„	Rathenow*)	119	120	119	120	122	120	122	122	122	125	122	123	123	123	123
Spree	Spremberg*)	92	92	89	94	87	85	82	88	90	96	96	94	87	88	89
„	Kersdorf*)	317	284	286	280	276	272	273	274	272	272	266	268	268	266	266
Weser	Münden (Hann.)	366	360	359	312	285	276	261	246	268	296	287	277	264	252	241
„	Minden (Westf.)	410	410	414	418	400	370	354	342	344	346	360	366	363	348	339
Rhein	Maximiliansau	564	586	555	529	509	497	482	476	460	467	475	471	466	453	445
„	Caub	359	423	455	452	424	381	354	328	319	316	337	340	336	327	312
„	Cöln	517	548	572	554	508	461	420	391	371	366	379	392	391	378	360
Neckar	Heilbronn	373	248	215	212	194	175	168	160	220	228	192	181	167	148	155
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	449	430	340	278	240	219	200	186	204	209	220	214	194	173	159

*) Unterpegel.

		Wasserstand am															
		16. 1. cm	17. 1. cm	18. 1 cm	19. 1. cm	20. 1. cm	21. 1. cm	22. 1. cm	23 1. cm	24. 1. cm	25. 1 cm	26. 1. cm	27. 1. cm	28. 1. cm	29. 1 cm	30. 1. cm	31. 1. cm
Memel	Tilsit	256	242[1]	230[1]	223[1]	250[1]	344[5]	344[5]	381[5]	368[5]	352[5]	346[5]	408[6]	458[6]	559[6]	592	582[5]
Pregel	Insterburg	8	12[1]	0[1]	23[1]	—10[1]	—12[1]	—6[1]	—15[1]	4[1]	68[1]	84[6]	148[6]	225[7]	251[1]	227[1]	204[1]
Weichsel	Thorn	224	228	218	190	182	160[1]	146[1]	125	115[1]	96	101	114	123	175	239	262
Oder	Ratibor	182	178	166[1]	140[1]	138[1]	154[1]	162[1]	162	154	155	196	216	286	247	250	254
„	Breslau	—74	—78	—86	—88	—94	—84	—104	—96	—84	—48	—90	—70	—20	30	44	28
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	211	213	213	211	206	199[1]	194	185	183	188	195	196	202	210	215	220
Warthe	Landsberg	145	148	144	138	135	132	126[1]	114[1]	108[7]	104	106	109	114	125	140	149
Netze	Vordamm	74	73	72	68	60[1]	53[1]	54[7]	66	78	82	95	101	105	106	110	112
Elbe	Dresden	—32	—44	—50	—58	—80	—86	—91	—90	—75	—74	—54	—53	—50	—38	—26	—27
„	Barby	289	282	273	266	258	246	226	214	215	213	224	230	248	260	263	263
„	Magdeburg	225	218	210	205	198	183	172	162	160	158	164	170	185	196	200	208
„	Wittenberge	306	307	307	305	299	292	285	2‾6	267	259	256	258	257	262	271	279
Saale	Grochlitz	172	184	188	176	168	160	158	156	164	167	164	172	168	174	182	190
Havel	Spandau*)	115	118	116	116	114	110	116	115	116	150	116	116	113	120	122	125
„	Rathenow*)	124	123	122	122	120	120	120	120	118	117	117	116	116	116	117	116
Spree	Spremberg*)	84	100	96	93	92	92	93	102	111	113	108	103	124	115	120	137
„	Kersdorf*)	268	264	264	264	262	270	272	275	270	270	270	270	268	270	268	268
Weser	Münden (Hann.)	251	255	244	236	223	220	197	227	238	235	240	247	245	242	271	297
„	Minden (Westf.)	352	368	354	352	330	342	330	333	360	358	350	344	342	348	358	370
Rhein	Maximiliansau	438	434	429	421	415	410	406	393	393	390	386	383	385	378	369	391
„	Caub	293	277	271	262	254	247	239	232	226	222	218	215	213	213	217	230
„	Cöln	339	323	309	298	287	278	265	255	253	248	248	244	242	242	253	248
Neckar	Heilbronn	143	150	134	135	121	120	123	110	111	107	103	105	110	125	160	248
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	150	150	144	137	125	124	119	118	135	130	128	124	130	130	134	151

*) Unterpegel. [1]) Grundeis. [5]) Eisstand. [7]) Eisfrei. [6]) Eisgang.

XXX. Jahrgang 1923
Heft 3
15. März

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis für Mitglieder des Zentral-Vereins 300 M. monatlich, für Nichtmitglieder 600 M. Preiserhöhungen vorbehalten. Im Jahre erschein. 12 Hefte. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten u. bei d. Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 600 Mark
Sonder-Hefte 1000 Mark

Anzeigen kosten für die gespaltene Nonpareille-Zeile Mark 450.— Teuerungszuschläge vorbehalten

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Anzeigen-Verwaltung: Berlin C 2, Breite Straße 8/9

Alle Postsendungen für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg 2, Kantstraße 140,*** zu versehen.

Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** und die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind an den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt,* ***Charlottenburg 2, Kantstr. 140,*** Postscheckkonto Berlin NW 7, Nr. 119885, zu richten.

Alle Sendungen, die **Anzeigen** und **Beilagen** sowie den **Versand** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an ***die Expedition,*** *Berlin C2, Breite Straße 8/9,* zu richten. Fernsprecher: Zentrum 12761-62. Postscheck-Konto: Berlin 2581.

Anträge auf Nachlieferung eines verloren gegangenen Heftes können nur innerhalb 14 Tagen nach dessen Erscheinen berücksichtigt werden.

Inhalts-Verzeichnis:

An unsere verehrten Mitglieder!

Der Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt hat es bisher trotz der allgemeinen wirtschaftlichen und finanziellen Nöte immer noch ermöglicht, seinen sämtlichen Mitgliedern die Zeitschrift für Binnenschiffahrt unentgeltlich zu liefern. Da jedoch in letzter Zeit Druck- und Papierkosten weitere enorme Steigerungen erfahren haben, so ist es uns leider nicht mehr möglich, weiterhin die unentgeltliche Lieferung der Zeitschrift durchzuführen. Unser Verlag erklärt sich außer Stande, die bisherigen Vertragsbedingungen unter den veränderten wirtschaftlichen Verhältnissen inne zu halten. Wir haben daher unserem Verlag zugestehen müssen, vom 1. März d. J. ab einen Abonnementspreis für die Zeitschrift zu erheben. Der Verlag wird von diesem Zeitpunkt ab die jeweiligen Abonnementsgebühren, die von ihm im Einvernehmen mit uns festgesetzt werden, und so niedrig wie möglich gehalten sein sollen, von unseren Mitgliedern, welche die Zeitschrift bisher unentgeltlich bezogen haben, einziehen. Für März wird der Abonnementspreis 300 Mark betragen, und sich in Zukunft der Erhöhung oder Verringerung der Papier- und Druckkosten anpassen. Für Nichtmitglieder wird der Abonnementspreis stets das Doppelte des jeweiligen für Mitglieder festgesetzten Abonnementspreises betragen.

Wir richten an unsere Mitglieder die Bitte, das Weitererscheinen der Zeitschrift durch ihr Abonnement zu ermöglichen und dadurch unsere gemeinsamen Interessen weiterhin zu unterstützen.

Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt.

Der Vorstand. **Der Verwaltungsrat.**

Unter Bezugnahme auf die vorstehende Ankündigung des Gesamtvorstandes des Zentral-Vereins für Deutsche Binnenschiffahrt bitten wir die Mitglieder-Abonnenten, den für Monat März fälligen Bezugspreis in Höhe von

300 Mark

ohne jede weitere direkte Aufforderung auf unser Postscheckkonto Berlin 154 (Verlag der Zeitschrift für Binnenschiffahrt, Deutsche Verlagswerke G. m. b. H.) einzahlen zu wollen.

Nichtmitglieder zahlen für den Bezug den Preis von

600 Mark.

Falls die Zahlung nicht innerhalb 10 Tagen beim Verlag eingegangen sein sollte, nehmen wir an, daß die Einziehung durch Postnachnahme unter Zuschlag der Gebühren gewünscht wird.

Verlag der Zeitschrift für Binnenschiffahrt.
Abonnements-Abteilung.

Der „freie" Rhein.

Liberté de la Navigation in Theorie und (französischer) Praxis.
Was gedenkt die Zentralkommission zu tun?

Bekanntlich ist das Diktat von Versailles nur dazu da, um endlich Frieden und Freiheit in die Welt zu bringen. Mit einem gewaltigen Apparat von Völkerbeglückung und -versöhnung, Schutz der Unterdrückten, Entfesselung des bisher unterdrückten Wirtschafts- und Verkehrslebens hat man versucht, den „Vertrag" von Versailles wenigstens den Siegern schmackhaft zu machen, deren manch einer einem nüchternen „vae victis" altgallischer Art vielleicht doch beschämt aus dem Wege gegangen wäre. Von keinem geringeren als J. M. Keynes wissen wir, wie der phrasengewohnte Wilson in Versailles mit Phrasen übertölpelt worden ist.

Wir erleben jetzt auf dem „freien" Rhein, wie diese Freiheit gemeint war. Seit wohl 100 Jahren ist bekanntlich die Rheinschiffahrt frei. Bis ins Mittelalter zurück reichen die ältesten im Verkehrsinteresse geschlossenen Staatsverträge. Die Rheinschiffahrtakte von 1868 war in Wahrheit wenig mehr als eine Neuredaktion des Gewesenen. Die Schiffahrt sollte frei sein. Ersatzlos sollten die Uferstaaten ihre Aufwendungen zur Erhaltung der Fahrrinne den Schiffahrttreibenden zur Verfügung stellen.

Reglements, die von der seitens der Uferstaaten gebildeten Zentralkommission sorgsam bis ins kleinste durchgearbeitet waren, schützten den Verkehr sowohl gegen polizeiliche Einschränkungen wie gegen Mißbrauch der Freiheit zum Schaden der Betriebssicherheit. Unter diesem System hat es die Rheinschiffahrt in ihrer Art zu dem höchstentwickelten Binnenverkehrsinstrument der ganzen Welt gebracht. In unablässig strebendem Bemühen hat sie ihre Leistungsfähigkeit trotz der gewaltigen Schwierigkeiten bis zu fast absoluter Sicherheit gesteigert; nicht zuletzt hat die gründliche Schulung hochwertigen Menschenmaterials dazu beigetragen, daß die Gefahren des heftigen Stromes mit seiner nicht nur im Gebirgsteile genaueste Kenntnis verlangenden Fahrstraße ohne schädliche Wirkungen geblieben sind.

Frankreich, das Land der mangelhaft schiffbaren Flüsse, der trübefließenden Kanäle und mittelalterlich anmutenden kleinen „Pénischen" hat es für gut gehalten, sich die Oberaufsicht über das höchstentwickelte Verkehrsinstrument zu sichern, angeblich, um nun endlich einmal für Ordnung auf dem Rhein zu sorgen. Durch wohlausgeklügeltes Zurechtschieben der Stimmen in der Zentralkommission, welcher ein französischer spiritus rector auf alle Ewigkeit aufoktoyiert worden ist, will es sich zur beherrschenden Macht auf dem Strome machen. Selbstverständlich nur, um der Gerechtigkeit und Freiheit zum Siege zu verhelfen.

Die Rheinschiffahrt erlebt jetzt, wie es mit dieser Freiheit gemeint war. Es genügte Frankreich nicht, daß Deutschlands Kohlenerzeugung bis über die Grenzen des Möglichen ausgepumpt wurde, so daß 1922 trotz Valuta und trotz geschwächter innerdeutscher Industrietätigkeit stärker als je im Frieden englische Kohle nach Rumpf-Deutschland eingeführt werden mußte.

Frankreich wollte sich seine Kohle selbst holen. Und von dem Augenblick an begannen für die Rheinschiffahrt Zeiten, wie sie im Mittelalter nicht schlimmer gewesen sein können, wie sie aber im modernen technisch verfeinerten Betriebe zur Katastrophe führen mußten und auch geführt haben. Wo nur Kohle sich zeigte, griff die gierige französische Soldateska zu. Privateigentum scheint für Frankreich nicht mehr zu existieren. Nicht einmal e n g l i s c h e Kohle, nach der S c h w e i z unterwegs befindliche, war vor „Beschlagnahme" genannten Beraubungen und Belästigungen sicher. Das deutsche Personal aber wurde in der ungeheuerlichsten Weise vergewaltigt, seiner Freiheit und Habe beraubt, auch körperlich mißhandelt.

So konnte das völlige Erliegen des internationalen Verkehrs nicht ausbleiben. Kein Reeder konnte sein kostbares Material den französischen Beschränkungen der Verkehrsfreiheit aussetzen. Es gelang Frankreich, dem freien Rhein den Fuß auf den Nacken zu setzen.

Doch nun hatte Frankreich erst recht keine Kohle! Die Piraten mußten also zeigen, ob sie fähig waren, den Strom auch n u t z b a r zu machen. Französische Binnenschiffer, die sich auf den Rhein hinauswagen könnten, gibt es nicht. Einige Fahrzeuge fuhren mit polizeiwidrig schwacher Bemannung und bildeten eine ständige Bedrohung der Rheinschiffahrt. Ferner mußte Marinepersonal heran. Damit hat die Gefährdung der Schiffahrt, soweit sie überhaupt noch im Gange ist, ihren Höhepunkt erreicht. Die hochwertigen Maschinen der modernen Rheinschlepper und die schwierige Navigation stellten den Neulingen unerfüllbare Aufgaben. Festgefahrene oder an der Maschine beschädigte Dampfer längs des ganzen Rheinstromes bewiesen, wie berechtigt die Forderung langjähriger Fahrzeit für die Befähigung zur Ausübung des Rheinschiffergewerbes ist, welche die Reglements seit alters verlangen. Wäre der Verkehr auf dem „freien", dergestalt vergewaltigten Rhein zurzeit nicht so jämmerlich schwach, so würden noch mehr Unglücksfälle an der Tagesordnung sein.

Rheinschiffahrt und Versicherungsunternehmungen haben ein lebenswichtiges Interesse daran, daß dem französischen Unwesen gesteuert wird, daß der Verkehr wieder frei von Willkürmaßnahmen und daß er geschützt wird vor der lebensgefährlichen Fahrerei der französischen Neulinge.

W a s g e d e n k t d i e Z e n t r a l k o m m i s s i o n f ü r d i e R h e i n s c h i f f a h r t z u t u n, u m O r d n u n g u n d S i c h e r h e i t d e s E i g e n t u m s w i e d e r h e r z u s t e l l e n u n d u m i n s b e s o n d e r e d e n S c h u t z d e s B e t r i e b e s v o r p o l i z e i w i d r i g e m F a h r e n m i t u n e r f a h r e n e r u n d l ü c k e n h a f t e r B e s a t z u n g d u r c h z u f ü h r e n?

Die Verpachtung der Berliner Häfen.

Von Dr. O. Th. L. Z s c h u c k e, Volkswirt R. D. V., Professor der Verkehrswissenschaft an der Handelshochschule Köthen.

Der Leiter des Hafen- und Schiffahrtsamtes der Stadt Berlin, Stadtrat W. Schüning, hat an dieser Stelle vor kurzem (Jahrgang 1922, S. 322 f.) auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Wirtschaftlichkeit der umfangreichen Groß-Berliner Hafenanlagen sicherzustellen, und hat dabei deren Ueberführung in privatwirtschaftlichen Betrieb als die einzige Möglichkeit bezeichnet, dieses Ziel zu erreichen. Inzwischen ist diese Aenderung der Betriebsorganisation auch bereits erfolgt: am 8. Februar 1923 hat die Stadtverordnetenversammlung die Magistratsvorlage über die Verpachtung der Häfen genehmigt. Danach sind sämtliche städtischen Häfen auf fünfzig Jahre an ein Konsortium unter Führung der Firma Schencker & Co. verpachtet worden. Das Konsortium übernimmt die gesamten Hafenanlagen im Wege des Erbbaurechts zum Betrieb durch eine neubegründete Gesellschaft, die Berliner Hafen- und Lagerhausgesellschaft, und zahlt dafür am Tage nach Vertragsabschluß 1½ Milliarde Mark, und nach Fertigstellung des Westhafens nochmals mindestens den gleichen Betrag, der sich jedoch gegebenenfalls nach folgender Lohnklausel erhöht: für die Fertigstellung des Westhafens werden noch die Monate Februar, März, April und Mai benötigt und hierfür insgesamt zwei Millionen Arbeitsstunden in Anrechnung gebracht; für jeden der vier Monate wird der Lohnaufwand nach dem Durchschnittslohn eines ungelernten Arbeiters, wie er in dem betreffenden Monat maßgebend ist, durch Vervielfältigung mit der entsprechenden Zahl der Arbeitsstunden (Februar 650 000, März 550 000, April 450 000, Mai 350 000) berechnet; der so berechnete Gesamtlohnaufwand ist zu zahlen, jedoch auf keinen Fall weniger als 1½ Milliarde Mark. Um einer monopolitischen Ausnützung der Anlagen vorzubeugen, die namentlich von den Berliner Spediteuren befürchtet wurde — eine Befürchtung, die nach den zunächst bekanntgewordenen Verhandlungen nicht von der Hand zu weisen war — und die diese ein Gegenangebot planen ließ, das indes nicht rechtzeitig zustande gekommen ist, ist ausdrücklich bestimmt worden, daß die behördlichen Vorschriften über die Tarife für die Benutzung der Häfen, ihrer Bauten und Anlagen unbeschränkt fortgelten und daß die Gesellschaft für deren Benutzung allgemeine Bedingungen aufzustellen hat, nach denen Häfen, Bauten und Anlagen unter gleichen Voraussetzungen und zu gleichen Bedingungen von jedem Interessenten benutzt werden können. Damit soll jede willkürliche Tarifpolitik, jede monopolitische Ausnützung nach Möglichkeit ausgeschlossen werden. Außerdem sind alljährliche Revisionen des Betriebes durch eine technische Kommission der Stadt vorgesehen. So darf man die Lösung der Frage in ihrer endgültigen Form — ursprünglich war nur eine Pachtsumme von insgesamt einer Milliarde vorgesehen — vielleicht noch als relativ günstig für die Stadt beurteilen, wenngleich auch die Pachtsumme von drei Milliarden Mark (Papiermark) noch keine hinreichende Verzinsung des in den Anlagen investierten Anlagekapitals darstellt, das mindestens 70 (nach Schüning sogar 200) Millionen Goldmark beträgt.

Es erhebt sich aber dabei die grundsätzliche Frage, ob Häfen privatwirtschaftlich oder gemeinwirtschaftlich zu betreiben sind. Die Stadt Berlin hat die Frage — ihrer außerordentlichen Finanznot Rechnung tragend und weil sonst keine Aussicht bestand, den Bau des Westhafens vollenden zu können — im ersteren Sinne beantwortet, während sie sonst fast stets im Sinne gemeinwirtschaftlichen Betriebes beantwortet wird. Das letztere hat seinen Grund vor allem darin, daß Häfen infolge ihrer Ausdehnung und der Vielseitigkeit der notwendigen Anlagen einen ganz bedeutenden Aufwand erfordern, den — namentlich vor dem Kriege — Privatunternehmungen nicht leicht aufzubringen

in der Lage und Willens waren. So gibt es nur am Unterrhein große Privathäfen, z. B. die der Zeche Recklinghausen, der Gewerkschaft Deutscher Kaiser, der Gutehoffnungshütte usw. Hafenanlagen aber, die dem allgemeinen Verkehr freistehen, sind bisher fast ausschließlich vom Staate oder von Gemeinden ins Leben gerufen worden. So hat die badische Staatseisenbahn in Mannheim, dem damaligen Endpunkte der Großschiffahrt auf dem Rhein, gewaltige Hafenanlagen geschaffen, für die sie ihr Entgeld in erster Linie in der Befruchtung des Eisenbahnverkehrs sah und deshalb die Benutzung des Hafens abgabenfrei ließ und nur für die Inanspruchnahme von Gelände zu Lagerzwecken oder von Umladevorrichtungen Gebühren erhob. Und ganz ähnlich ist sie später in Kehl vorgegangen, und zwar ebenfalls mit nennenswertem Erfolg. Aus ganz ähnlichen Gründen ist auch der Duisburger Eisenbahnhafen von der früheren Köln-Mindener Eisenbahngesellschaft und der Hochfelder Hafen von der früheren Rheinischen Eisenbahngesellschaft angelegt worden, die später, mit der Verstaatlichung dieser Bahnen, in das Eigentum des Preußischen Staates übergegangen sind; sonst aber hat Preußen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, gleich den übrigen deutschen Ländern, die Anlage und den Betrieb von Häfen grundsätzlich als Aufgabe der Gemeinden angesehen. Diese haben natürlich außer den Gebühren für die Benutzung besonderer Einrichtungen noch allgemeine Hafengebühren erhoben, ohne jedoch dabei eine hinreichende Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals zu erreichen; vielmehr haben diese immer ihren Ausgleich in einer Hebung des örtlichen Handels und der Industrie und damit ihrer Steuerkraft gesucht. Dieser Gesichtspunkt hat immer eine ganz bedeutende Rolle in der kommunalen Hafenpolitik (und in der Gemeindepolitik überhaupt) gespielt, sowohl seiner Zeit auch in Berlin und vor allem in Neukölln — hier, weil aus der Arbeiterwohngemeinde eine finanziell kräftigere Industriegemeinde werden sollte. (Hahn, die Wasserstraßen, Hafen- und Industrieanlagen der Stadt Neukölln) in: L. Sympher, die Wasserwirtschaft Deutschlands und ihre neuen Aufgaben (Berlin 1921, S. 216 ff.). Wenn jetzt Berlin diesen Gesichtspunkt nicht mehr als ausschlaggebend ansieht, so geschieht dies wohl zunächst deshalb, weil das steuerliche Moment, seitdem den Gemeinden ihre Steuerhoheit durch das Reich beschnitten ist, zurücktritt, wenngleich natürlich auch heute noch die Gemeinden an der Heranziehung industrieller Unternehmungen interessiert sind. Insoweit ist aber gerade Berlin heute wohl saturiert.

Der Magistrat ist aber weiter bei der Verpachtung der Häfen noch davon ausgegangen, daß, nachdem die Hafenanlagen Berlins infolge des Zuwachses durch die Hafenanlagen der früheren Vorortsgemeinden bei der Bildung Groß-Berlins einen ganz gewaltigen Umfang angenommen haben, diese als Umschlagsplatz für den Konsum Berlins allein zu groß sind und daß darum deren Wirtschaftlichkeit nicht sichergestellt ist, daß vielmehr letzteres nur zu erreichen ist, wenn es gelingt, Berlin zu einem Stapelplatz für die für das Berliner Hinterland bestimmten Güter zu machen. Und letzteres glaubt der Magistrat durch eine kommunale, gemeinwirtschaftliche Betriebsorganisation nicht erreichen zu können. Dieser Gesichtspunkt trifft aber zweifellos nicht ohne weiteres zu. Es lassen sich vielmehr anerkanntermaßen auch kommunale Einrichtungen privatwirtschaftlich organisieren und betreiben, wie zahlreiche Beispiele aus Hamburg, Altona, Bremen, Königsberg usw. beweisen (vergl. hierzu Rieß, Deutsche Gemeindewirtschaft [Berlin 1922] S. 48 ff.). Und wenn man daneben die Häfen als Teile der Verkehrswege, der Wasserstraßen, gewissermaßen als deren Bahnhöfe ansieht, so muß man mit E. v. Beckerath, Die Verkehrsmittel als Objekte der Gemeinwirtschaft (Handbuch der Politik, 3. Aufl., Bd. IV [Berlin 1921], S. 351 ff.), unbedingt zu dem Schluß kommen, daß gerade sie durch die Gemeinwirtschaft verwaltet werden müssen, womit — wie oben ausgeführt — eine Betriebsführung nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen sehr wohl vereinbar ist. Muß man darum schon bedauern, daß bei dem Uebergang der Wasserstraßen auf das Reich nur die Sicherheits-, nicht auch die Umschlagshäfen von diesem mitübernommen worden sind, wodurch die angestrebte Vereinheitlichung des Wasserstraßennetzes unvollständig geblieben ist, so ist es unter diesem Gesichtspunkt um so mehr beklagenswert, daß nun gar eine der gewaltigsten deutschen Hafenanlagen auf lange Zeit der Gemeinwirtschaft entzogen ist. Und dies, obwohl die Unwirtschaftlichkeit noch gar nicht feststand, vielmehr gerade in den letzten Monaten die Berliner Häfen infolge wesentlicher Steigerung der Betriebsleistung keine Zuschüsse mehr erforderten, sondern sogar bescheidene Ueberschüsse abgeworfen haben; wenn nun auch die Fertigstellung des Westhafens noch bedeutende Aufwendungen erforderte und zu erwarten war, daß nach der Inbetriebnahme dieser zunächst nicht voll hätte wirtschaftlich ausgenutzt werden können, so hätte doch die Stadt ihren Besitz selbst weiterverwalten müssen unter entsprechender Aenderung der Organisation und Betriebsführung nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen.

Lübecks Beziehungen zu Rheinland-Westfalen.

Von Handelskammer-Syndikus Dr. Cords, Lübeck.

Als der südwestlichste und dem deutschen Westen zunächstgelegene Verkehrshauptplatz der deutschen Ostsee nimmt Lübeck mit den beiden anderen Hansestädten an den Bestrebungen auf Schaffung einer unmittelbaren leistungsfähigen Binnenwasserstraßenverbindung mit Rheinland-Westfalen naturgemäß regen Anteil. In der Vermittlung des westdeutschen Verkehrs mit dem Norden und Osten liegt bekanntlich Lübecks eigentliche Aufgabe als Ostseehafen so sehr, daß schon in der Vorkriegszeit der Menge nach rund ein Drittel seines gesamten Binnenverkehrs und gut die Hälfte des eigentlichen Bahnfernverkehrs auf Handel und Spedition mit dem westlichen Deutschland entfallen sind. Dem Werte nach stellt sich dieser Anteil Westdeutschlands noch erheblich höher, weil der Hinterlandsverkehr Lübecks mit diesem Gebiet — infolge des Fehlens einer Binnenwasserverbindung — auf den Schienenweg beschränkt ist und sich infolgedessen aus verhältnismäßig höherwertigen Gütern zusammensetzt. Diese Beschränkung auf die Bahnverbindung im westdeutschen Verkehr, welche bereits vor dem Kriege u. a. dazu geführt hat, für die eigene Versorgung des lübeckischen Wirtschaftsgebietes mit westdeutschen Massengütern, wie Kohle, den weiten Umweg zur See über die Nordsee und Emden bzw. Rotterdam in größtem Umfange zu benutzen, wird denn auch allgemein als schweres Hemmnis für die volle Auswirkung der günstigen Entwicklungsbedingungen der natürlichen Vermittlerstellung Lübecks im Verkehr zwischen dem deutschen Westen und den Ostseeländern empfunden.

Wenn der Travehafen nun auch im Kriege dank seiner geschützten Ostseelage trotz aller Schwierigkeiten der Kriegswirtschaft und der ganz behelfsmäßigen Umstellung auf einen Massengutumschlag zwischen Seeschiff und Bahn mit bemerkenswertem Erfolg einen sehr umfangreichen Schwergüterverkehr zwischen dem skandinavischen Norden und dem deutschen Binnenlande zu bewältigen gehabt hat und damit die Wirkungen der englischen Blockade hat fühlbar abschwächen können, so waren sich alle maßgebenden Kreise Lübecks doch vollkommen darüber klar, daß dieser Massengutumschlag bahnwärts im Verkehr mit Westdeutschland bei Wiedereintritt einigermaßen normaler Beförderungsverhältnisse wieder den anderen, westlicheren Häfen sich zuwenden mußte, die über eine billige Wasserverbindung mit Westdeutschland verfügen.

Mit dem unglücklichen Kriegsausgang und seinen Folgeerscheinungen sind verschiedene Umstände hinzugetreten, welche Lübeck — ebenso wie die anderen deutschen Seehäfen —, soweit sie im Hinterlandsverkehr auf den Bahnweg angewiesen sind —, die wirksame Erfüllung seiner verkehrswirtschaftlichen Aufgaben gerade gegenüber dem entfernteren Westdeutschland weiter erschwert haben. Da ist vor allem die durch den Versailler Vertrag erzwungene Aufhebung aller Seehafenausnahmetarife zu nennen und die außerordentliche Verteuerung der Bahnfrachten auch der allgemeinen Tarifklassen. Lübeck als der am weitesten nach Norden vorgeschobene Umschlagplatz mit den größten Streckenlängen ist dadurch besonders betroffen worden.

Eine durchgreifende Änderung in den Verkehrsverhältnissen für den Güteraustausch zwischen Westdeutschland und der Ostsee wird nur eine leistungsfähige Kanalverbindung bringen können, wie sie durch den Hansakanal in Verbindung mit dem Elbe-Trave-Kanal hergestellt würde. Denn es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die Binnenwasserstraßen nach Überwindung der jetzigen krisenhaften Störungen des gesamten Wirtschaftslebens ihre bisherige Überlegenheit in der Beförderung von geringwertigen Massengütern auf weitere Entfernungen wieder voll erweisen werden. Daß der Mittellandkanal mit seinem im Bau begriffenen Schlußstück Hannover—Magdeburg für den Seehafenverkehr des Ruhrgebiets in bezug auf Lübeck ebensowenig in Frage kommen kann wie in bezug auf Hamburg, bedarf nach Gegenüberstellung der Entfernung Gelsenkirchen—Lübeck: bahnwärts 411 km und auf dem Umwege wasserwärts über Magdeburg rund 790 km, keiner weiteren Begründung. Der Mittellandkanal für sich, d. h. ohne eine Nordsüdverbindung mit der unteren Elbe, droht sogar die Verkehrsstellung Lübecks durch Ablenkung größerer Verkehrsmengen über Magdeburg nach Osten zu beeinträchtigen und seinen Hafen damit unter Umständen auch in seiner Eignung für den Umschlag des westdeutsch-nordischen Verkehrs zu schwächen.

Hier setzt eine der großen Aufgaben des Hansakanals ein: dem deutschen Industriegebiet einen unmittelbaren und billigsten Zugang nicht nur zur deutschen Nordsee, sondern auch zur ganzen Ostsee zu eröffnen.

Die Bedeutung des Ostseegebietes für den deutschen Außenhandel liegt auf der Hand. Schon vor dem Kriege entfiel vom gesamten Außenhandel in Dänemark auf den Austausch mit Deutschland ein volles Drittel; auch am schwedischen Außenhandel nahm Deutschland fast mit einem Drittel teil. In Rußlands Gesamthandel mit dem Ausland erschien Deutschland sogar mit über 40 v. H., wenn der diesbezügliche Verkehr über holländische Häfen mit eingerechnet wird. Auch vom deutschen Standpunkt gesehen entfiel allein auf die eigentlichen Ostseeländer in Ein- und Ausfuhr rund ein volles Sechstel des ganzen Außenhandels des Deutschen Reiches. Für Westdeutschland ist diese Verknüpfung mit der Ostseewirtschaft noch enger, als sie sich in diesen Ziffern ausspricht. Es sei nur auf die Zufuhr von skandinavischem Erz, von nordischem Holz, von Getreide und anderen Bedarfsgütern Rheinland-Westfalens hingewiesen, wie auf die außerordentliche Bedeutung, welche jeder Stärkung des Absatzes deutscher Kohle im Küstengebiet der Ostsee innewohnt, wenn einmal wieder normale Verhältnisse in der deutschen Volkswirtschaft und auf dem Weltmarkt eingekehrt sind. Nicht nur wird eine dauernde Verdrängung der englischen Kohle von der heimischen Ostseeküste nur mittels einer Kanalverbindung möglich sein, — an letzterer hängen auch alle Möglichkeiten eines ausländischen Wettbewerbs mit England, der für die spätere Zukunft gerade im Bereich der Ostsee aus frachtlichen und anderen Gründen am ehesten aussichtsreich ist. Sehr wichtig wird hierbei die Verbesserung und Verbilligung sein, welche in der Versorgung der deutschen Ostseehäfen mit Kohlen und insbesondere mit Bunkerkohle erzielt werden wird. Sie kann die Wirkung, welche der Hansakanal auch für die Erweiterung des Absatzes von deutschem Eisen und sonstigen westdeutschen Massenerzeugnissen im Ostseegebiet schon an sich entfalten wird, noch erheblich steigern.

Lübeck ist sich der Aufgaben, welche ihm in dieser Hinsicht auf Grund seiner besonderen Verkehrs- und Handelsstellung innerhalb Deutschlands erwachsen werden, durchaus bewußt und für ihre Erfüllung bereits gerüstet. Es kann für diesen neuen Umschlagsverkehr seine ganze alteingelebte Handels- und Verkehrsorganisation, die auf die besonderen Bedürfnisse der Ostsee eingestellt ist, bereitstellen mit seinem dichten Netz regelmäßiger Dampferlinien und mit der seinen Hafen belebenden nordischen Seglerflotte, die bei dem äußerst stark verästelten Verkehr in der Ostseeschiffahrt noch heute eine große Rolle spielt. Lübecks Hafen, der mit 8,5 bis 9,5 m Wassertiefe von keinem anderen deutschen Ostseehafen übertroffen wird, bietet den größten Schiffen bequeme Aufnahme und kann seine Binnenhäfen den Bedürfnissen eines Massenumschlags mit dem westdeutschen Kanalgebiet nach längst vorliegenden Erweiterungsplänen jederzeit anpassen. Der erst im Jahre 1900 eröffnete Elbe-Trave-Kanal, welcher bei Lauenburg von der Elbe abzweigt und dieser bei nur 67 km Länge eine Ostseemündung im Lübecker Seehafen gibt, entspricht im Schleusen- und Regieschleppbetrieb allen modernen Anforderungen; er kann von Schleppzügen von 1000-t-Kähnen ohne Schwierigkeiten befahren werden.



Lübeck: Einmündung des Elbe-Trave-Kanals in den Lübecker Seehafen.

Sind so lübeckischerseits durch die schon vorhandene leistungsfähige unmittelbare Fortsetzung der Binnenwasserstraße des Hansakanals im Elbe-Trave-Kanal und durch gute und ausbaufähige Binnenschiffs- und Umschlagshäfen alle Voraussetzungen für die Entwicklung eines regen nordsüdlichen Verkehrsstromes durch Lübecks Hafen gegeben, so darf zum Schluß die bestimmte Erwartung zum Ausdruck gebracht werden, daß von seiten der anderen beteiligten Länder und vor allem der Reichsregierung bei der späteren Entscheidung über die Einmündung des Hansakanals in die untere Elbe gebührend Rücksicht auf volle Bewegungsfreiheit des Durchgangsverkehrs über die Stromelbe und den Elbe-Trave-Kanal nach und von Lübeck — frei vor allen Dingen von dem gefährlichen Engpaß der hamburgischen See- und Binnenhäfen — genommen wird. Dann wird der Hansakanal auch als Pionier des deutschen Wiederaufbaues im Rahmen der Ostseewirtschaft die ihm zugedachten wichtigen Aufgaben erfüllen.

Aus der Rheinschiffahrt des Jahres 1922.

Dem Bericht über die Tätigkeit der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel und das Wirtschaftsleben ihres Bezirks im Jahre 1922 entnehmen wir folgende, die Binnenschiffahrt allgemein interessierende Ausführungen.

Rheinschiffahrt und Spedition.

Im Gegensatz zu 1921 stand die Rheinschiffahrt während des Berichtsjahres im Zeichen eines andauernd guten Wasserstandes, der fast immer eine vollständige Abladung der Schiffe ermöglichte. Schwankungen erheblicher Art in den Wasserständen und Störungen durch Frost machten sich nur in den beiden ersten Monaten bemerkbar. Der Cauber Pegel zeigte von Ende Februar bis zum Jahresschluß durchweg einen Wasserstand von über 2 Meter an, in den Sommermonaten sogar beständig einen solchen von über 3 Meter.

Von einigen Unterbrechungen infolge der Streiks der Eisenbahner und der Hafenarbeiter abgesehen, wurde eine erhebliche

Störung im Schiffahrtsverkehr verursacht durch den am 11. Juli einsetzenden Streik der holländischen Schiffsbemannungen, der erst am 24. August beendet wurde. Durch die hierdurch bewirkte starke Abwanderung von Kahnraum trat ein erheblicher Mangel an diesem ein. Diese Schiffsknappheit, die sich auch gegen Schluß des Berichtsjahres erneut fühlbar machte, wirkte stark hemmend nicht nur auf den Umschlag von Kohlen, sondern überhaupt von Gütern aller Art. Schleppkraft war während des ganzen Jahres in genügendem Umfange vorhanden.

Schlepplöhne und Frachtsätze bewegten sich wie alle anderen Preise dauernd nach oben. Während im Januar als Fracht durchschnittlich ein Mietsatz von 0,74 Mk. je Tag und Tonne und ein Schlepplohn von durchschnittlich 42,— Mk. je Tag und Tonne Basis Ruhrort—Mannheim notiert wurde, stieg die Miete im November auf durchschnittlich 25,— Mk. und der Schlepplohn auf durchschnittlich 1229,— Mk. für die gleiche Strecke.

Der Kohlenversand war zufriedenstellend. Die Kipperleistungen in den Duisburg-Ruhrorter Häfen betrugen durchschnittlich etwa 23 000 Tonnen je Tag. Auch die übrigen Umschlagbetriebe in den Duisburg-Ruhrorter Häfen waren durchweg befriedigend beschäftigt, abgesehen von den Betrieben der Getreidespedition, deren Lagerhäuser im ersten Halbjahr zeitweise völlig leer standen.

Der Rheinseedampferdienst, der seit 1914 ruhte, ist nach den Anfängen des Vorjahres infolge des günstigen Wasserstandes im Berichtsjahr wieder lebhafter geworden. Dagegen lag der Stückgutverkehr zwischen Holland, Belgien und dem Niederrhein völlig darnieder. Er erreichte kaum 5 Prozent des Verkehrs im Jahre 1913.

Wasserstraßenverkehr und Hafenwesen.

1. Allgemeines. Berichte über die Lage der Rheinschiffahrt. Zentralschiffsregister. Gutachten. Sachverständige.

Ueber die Lage der Rheinschiffahrt erstattete die Kammer allmonatlich dem Preußischen Handelsminister eingehende Berichte. An der Durchführung des von der Kammer zu schaffenden Zentralschiffsregisters wurde planmäßig weiter gearbeitet. Den ordentlichen Gerichten erstattete die Kammer in zahlreichen Fällen wichtige Schiffahrtsgutachten in Prozeßangelegenheiten. Privaten Firmen wurden in erheblichem Umfange Auskünfte über die verschiedensten Schiffahrtsangelegenheiten erstattet. Die von der Kammer aufgestellten Vorschriften für die von ihr vereidigten Eichaufnehmer wurden den von den an der Rheinschiffahrt beteiligten Handelskammern gemeinsam aufgestellten einheitlichen Vorschriften angepaßt.

Abgabe von Schiffen an Frankreich und Belgien.

Die Schiffsabgabe für das Rheinstromgebiet ist nunmehr als abgeschlossen anzusehen.

Neben einer großen Reihe von Landanlagen mußte der Rhein insgesamt 328 Fahrzeuge mit 25 464 PS Schleppkraft und 354 280 Tonnen Schiffsraum an Frankreich und Belgien abgeben, das ist etwa 70 bis 80 Prozent der Gesamtabgabe der deutschen Ströme und Kanäle überhaupt.

Entschädigung für die abgegebenen Schiffe.

In einer gemeinsamen Eingabe des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen und der rheinischen Handelskammern wurde unter Berufung auf andere Gewerbezweige, die gegen volle Entschädigung zu Lieferungen und Leistungen auf Grund des Friedensvertrages herangezogen werden, aus wirtschaftlichen und nicht zuletzt auch aus gewichtigen politischen Gründen schnellstens voller Schadenersatz für die abgegebenen Schiffe gefordert. Die gewährten Entschädigungen von 3600 Mk. je Tonne konnten leider in keiner Weise befriedigen.

Abtretung einer Werft an Frankreich.

Den nachdrücklichen Bemühungen der Kammer gelang es erfreulicherweise, die Enteignung und Abgabe der dazu ausersehenen Meidericher Schiffswerft, vorm. Thomas & Co., an Frankreich zu verhindern. Gegen die dann von der Reichsregierung geplante Abtretung der Schiffswerft von Harloff & Co. erhob die Kammer — leider vergebens — ebenfalls schwerwiegende Bedenken.

Nach Lage der Dinge mußten sich die Forderungen der Kammer dann darauf beschränken, daß es sich nur um eine provisorische Abgabe handeln könne und die Rückgabe zu erfolgen habe, sobald die von ihr geforderte, für Frankreich zu erstellende Ersatzanlage links des Rheins ausgeführt und dem Betrieb übergeben werden könne.

Neubildung der Wasserstraßenbeiräte.

In der Frage der neu zu bildenden Beiräte für die Reichswasserstraßen*) trat die Kammer wiederholt nachdrücklichst insbesondere für die Einräumung des Wahlrechts für die Handelskammern ein. Sie beantragte weiterhin eine stärkere Berücksichtigung der Schiffahrt in den Beiräten und des Rheinstromgebiets in dem Reichs-Wasserstraßenbeirat. Sie sprach sich ferner für die Beibehaltung der bisherigen Wasserstraßenbeiräte zu Münster und Hannover an Stelle der vorgesehenen Zusammenfassung dieser beiden in einen Mittelland-Wasserstraßenbeirat aus. Sie hielt schließlich die Uebertragung beschließender Funktionen auf die Beiräte für dringend erwünscht, z. B. bei der Gestaltung und Festsetzung der Tarife für die Schiffahrtsabgaben und Schlepplöhne. Bei Abfassung dieses Berichts war der Entwurf noch nicht verabschiedet.

Vereinheitlichung des Binnenschiffahrtsrechts für den Rhein.

Zu der in der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt Ende letzten Jahres aufgeworfenen Frage der Internationalisierung des Binnenschiffahrtsrechts für den Rhein vertrat die Kammer den Standpunkt, daß zunächst die Reform des deutschen Binnenschiffahrtsrechts zu erfolgen habe, das dann der etwaigen Schaffung eines internationalen Binnenschiffahrtsrechts für den Rhein zugrunde gelegt werden müsse.

Herabsetzung der Lehrzeit für Schiffsführer.

In einer ausführlich begründeten Eingabe wandte sich die Kammer im Interesse der Sicherheit der Schiffahrt und auch der Kahn- und Bootsbesatzung gegen die von Frankreich verfolgten Bestrebungen auf Herabsetzung der Lehrzeit für Schiffsführer.

Ablenkung des Verkehrs vom Rhein. Getreidezufuhren.

Der im November 1921 gebildete und im letzten Jahresbericht Seite 51 erwähnte Arbeitsausschuß rheinischer Handelskammern, Hafenstädte und Fachverbände gegen die Ablenkung des Verkehrs vom Rhein, dessen Vorsitzender der Erste Syndikus der Kammer ist und dessen Geschäftsführung in den Händen der Kammer liegt, forderte aus zwingenden wirtschaftlichen Erwägungen eine Beseitigung, zum mindesten aber Umkehrung des 1920 von der Reichsregierung nach einseitiger Anhörung der Interessenten der deutschen Seehafenplätze aufgestellten Verteilungsschlüssels für die Zufuhren des unter Reichskontrolle eingeführten ausländischen Brotgetreides. Eine von der Kammer als Geschäftsstelle des Ausschusses im April verfaßte eingehende Denkschrift über die Frage führte zu wiederholten Verhandlungen im Reichsernährungsministerium, zu denen die Interessenten der deutschen Nordseehäfen und des Rheingebiets zugezogen wurden. Der Berechtigung der Forderung der Rheininteressenten konnten sich die zuständigen Stellen nicht verschließen. Es wurde die Zusage gegeben, den Rheinweg demnächst in stärkerem Maße als bisher zu benutzen.

Gleichstellung der Rheinhäfen mit den Seehäfen in der umsatzsteuerlichen Behandlung der Einfuhr.

Der Arbeitsausschuß setzte sich ferner nachdrücklich für eine Gleichstellung der Rheinhäfen mit den Seehäfen in der umsatzsteuerlichen Behandlung der Einfuhr ein.

Einrichtung eines Freihafens oder Freibezirks in den D.-Ruhrorter Häfen.

In diesem Zusammenhange prüfte die Kammer eingehend die Frage der Schaffung eines Freihafens oder Freibezirks*) in den Duisburg-Ruhrorter Häfen. Von der Stellung dahinzielender Anträge mußte indes vorerst Abstand genommen werden, da zurzeit ein hierfür geeigneter Hafen nicht zur Verfügung steht.

Wasserumschlagstarife.

Im Interesse der Erhaltung einer leistungsfähigen Rheinschiffahrt setzte sich der Arbeitsausschuß schließlich für die alsbaldige Einrichtung von Ausgleichstarifen ein, welche die durch Einführung des Staffeltarifs der Reichsbahn so gut wie vernichtete Wettbewerbsfähigkeit der Rheinschiffahrt gegenüber der Eisenbahn wieder herstellen sollen. Der Reichsverkehrsminister beabsichtigt, dem Reichseisenbahnrat demnächst eine entsprechende Vorlage zunächst für den Kohlenverkehr zu unterbreiten.

Zulassung von Sparkassen zum Schiffsbeleihungsgeschäft.

Die Frage der Zulassung von Sparkassen zum Schiffsbeleihungsgeschäft wurde unter Zurückstellung der schweren Bedenken eines solchen Zugeständnisses im Hinblick auf die durch die ungeheure Geldentwertung außerordentlich verschärfte Kreditnot bejaht.

2. Ausbau der deutschen Wasserstraßen. Lippe-Seiten-Kanal Wesel—Datteln. Fortführung der Bauarbeiten.

Die Bemühungen der Kammer um Fortführung der Bauarbeiten am Lippe-Seiten-Kanal waren von Erfolg begleitet.

---

*) Vergl. Gentzsch „Zur Frage der neuen Beiräte für die Reichswasserstraßen" in den Wirtschaftlichen Nachrichten aus dem Ruhrbezirk, Nr. 15 vom 22. April 1922.

*) Vergl. Gentzsch „Zur Frage der Einrichtung von Freihäfen, Freibezirken und Freilägern in den Rheinhäfen", im „Rhein" 1922 Nr. 25 und 26.

Im außerordentlichen Haushaltsplan des Reichsverkehrsministeriums Abt. für Wasserstraßen wurden für 1922 hierfür 85 Millionen Mark vorgesehen. Die Arbeiten am Schiffahrtskanal von Wesel nach Datteln wurden im Berichtsjahr planmäßig weiter geführt, so daß nunmehr nahezu ein Drittel aller Arbeiten fertiggestellt ist. Auch im kommenden Jahr 1923 sollen diese im Rahmen der verfügbaren Geldmittel weiter fortgesetzt werden.

Brückenhöhe.

In der Brückenfrage wurde der, wenn auch nicht volle, so doch sehr beachtliche Erfolg erzielt, daß eine Vergrößerung der lichten Durchfahrtshöhe von 5,50 m — gegen 5 m, beantragt waren 6 m — teils bereits in die Wege geleitet, teils in Aussicht genommen und teils geprüft wurde.

Kanalverbindung Rheinlands-Westfalens mit den Weser- und Elbehäfen.

In der Frage der Schaffung einer Kanalverbindung zwischen dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet und den Weser- und Elbehäfen setzte sich die Kammer für eine Weiterverfolgung des sog. Hansa-Kanalprojekts ein, da dieses wohl hinsichtlich der Kürze wie der Leistungsfähigkeit erhebliche Vorzüge vor den anderen bisher verfolgten Plänen einer Schiffahrtsverbindung zwischen dem Ruhrgebiet und den Hansastädten aufweist. Sie trat dieserhalb auch dem Hansakanalverein Ruhrgebiet als Mitglied bei. Andererseits bezeichnete die Kammer auch den Ausbau des Hunte—Ems-Kanals und die Schaffung des Kampe—Dörpen-Kanals im Interesse der Landeskultur als dringend erwünscht.

3. Strom- und Kanalverkehr. Bau einer neuen Rheinbrücke bei D.-Hochfeld.

Die auf den Bau einer neuen Rheinbrücke bei Duisburg-Hochfeld abzielenden Bestrebungen der Kammer zeitigten im Berichtsjahr die Zusage des Reichsverkehrsministers, daß die Wiederaufnahme der Arbeiten für den Bau dieser neuen Brücke demnächst in Aussicht genommen werde.

Ausbau der unteren Ruhr für Schiffsliegezwecke.

Im besonderen widmete die Kammer ihre Aufmerksamkeit der Frage des Ausbaues der unteren Ruhr für Schiffsliegezwecke. Eingehende Prüfungen und eine Ortsbesichtigung ergaben, daß hier ein Werk im Entstehen begriffen ist, das den Belangen der Schiffahrt durchaus Rechnung trägt.

Aus der Rheinschiffahrt des Jahres 1922. 3

Erhaltung der Schiffbarkeit der Lippe.

An der Lippemündung ist seit längerer Zeit die Beseitigung der den Hafeneingang sperrenden Sandmengen unterblieben. Im Interesse der dadurch schwer geschädigten Firmen beantragte die Kammer mit Nachdruck Abstellung dieser Mißstände sowie die Erhaltung der Schiffbarkeit der unteren Lippe.

Streik des holländischen Schleppbootepersonals.

Der vom 10. Juli bis 24. August andauernde Streik des holländischen Schleppbootepersonals veranlaßte die Kammer zu wiederholtem erfolgreichen Eingreifen im Interesse der deutschen Schiffahrttreibenden und Ladungsempfänger. Dem raschen Eingreifen der Kammer war es zu verdanken, daß alsbald Maßnahmen ergriffen wurden gegen die Uebergriffe holländischer Streikposten, die auf deutschem Gebiet den Schiffsverkehr gewaltsam verhinderten.

Rheinpolizei.

Im Interesse der Sicherheit auf dem Rhein bemühte sich die Kammer wiederholt und zum Teil erfolgreich um die Ausgestaltung der Rheinpolizei, ihre Ausdehnung auf nicht preußische Strecken sowie um ihre ausreichende Ausrüstung mit Motorbooten und Bewaffnung.

4. Hafenfragen. D.-Ruhrorter Häfen. Umgestaltung der Verwaltung.

Die Frage der Umgestaltung der Verwaltung der Duisburg-Ruhrorter Häfen gelangte im Berichtsjahr noch nicht zum Abschluß. Einigkeit wurde unter sämtlichen beteiligten Kreisen der Verwaltung, der Unternehmer und der Arbeitnehmer darüber erzielt, daß eine Entbureaukratisierung, eine Vereinfachung und Verselbständigung der Hafenverwaltung unerläßlich ist. Die Kammer vertrat dabei die Auffassung, daß dieses Ziel am zweckmäßigsten durch Uebertragung der Verwaltung und des Betriebs der Häfen im Wege des Pachtvertrages auf eine gemeinnützige, gemischt-wirtschaftliche Gesellschaft mit beschränkter Haftung unter Beteiligung von Staat, Stadt und Interessenten erreicht werden kann.

In dieser müßte, um den nötigen kaufmännischen Schwung in die Verwaltung hineinzubringen, dem Privatkapital der Vorrang gelassen werden. Im übrigen wären die verschiedenen am Hafen interessierten Wirtschaftskreise dabei mit gleichen Rechten und gleichen Pflichten zu beteiligen. Die öffentlichen Eigentumsrechte blieben unberührt. In zahlreichen Sitzungen einer hierfür besonders eingerichteten Sonderkommission hatte die Kammer den Entwurf eines Gesellschaftsvertrages für die von ihr vorgeschlagene Pachtgesellschaft und Richtlinien für einen zwischen dieser Gesellschaft einerseits und den jetzigen Besitzern des Hafens andererseits abzuschließenden Pachtvertrag ausgearbeitet.

Im Oktober legte der Preußische Handelsminister den Interessentenkreisen auf einer Versammlung in Duisburg einen in seinem Ministerium ausgearbeiteten Referentenentwurf zur Stellungnahme vor. Dieser sah eine Vereinigung des Preußischen Staates und der Stadt Duisburg zum Zwecke der Bildung einer Aktiengesellschaft für die gemeinsame Verwaltung des Betriebs und Ausbaues der D.-Ruhrorter Häfen vor. Da die Vorlage insbesondere nicht die vom Minister versprochene Entbureaukratisierung der fiskalischen Verwaltung brachte und ferner eine Beteiligung der Interessenten bei der Verwaltung der Gesellschaft in keiner Weise vorsah, lehnte die Kammer den Entwurf ab, gegen den im übrigen noch gewichtige andere Gründe sprechen.

Die Verhandlungen sind bei Abfassung dieses Berichts noch nicht zum Abschluß gelangt.

Verwendung von Streckendampfern im Hafenbugsierdienst. Zollabfertigungsstelle im Hafen.

Die Kammer sprach sich gegen den Erlaß eines Verbots der Verwendung von Streckendampfern über eine gewisse Größe hinaus im Hafenbugsierdienst aus und beantragte im Interesse der Verkehrserleichterung die Einrichtung je einer Zollabfertigungsstelle im Hafenkanal und im östlichen Teil des Kaiserhafens. Beide Zollabfertigungsstellen wurden inzwischen errichtet.

Samstags Nachmittagsdienst der Schiffsmeldestellen.

Der Einschränkung der Dienststunden der Schiffsmeldestellen an den Sonnabend-Nachmittagen stimmte die Kammer vorbehaltlich des Widerrufs bei Nichtbewährung zu, sofern den Schiffern die Möglichkeit gegeben würde, durch einen Beauftragten die Zahlung der Gebühren und die Abmeldung am Sonnabend bewirken zu lassen. Hiermit erklärte sich die Hafenverwaltung einverstanden.

Vertiefung der Hafensohle in den Duisburger Häfen.

Dem Drängen der Kammer nachgebend, entschloß sich die Hafenverwaltung, den Außenhafen bis auf mindestens 3,35 Meter — Duisburger Pegel — zu vertiefen. Eine entsprechende Vertiefung des Innenhafens soll anschließend an den Umbau der Marientorschleuse erfolgen.

Dadurch wird ermöglicht, daß Schiffe gleichen Tiefgangs in den Ruhrorter Häfen zunächst im Duisburger Außenhafen und später auch im Duisburger Innenhafen entladen werden können.

Baggerarbeiten in den Duisburg-Ruhrorter Häfen.

Den wiederholten Vorstellungen der Kammer entsprechend wurden die unbedingt erforderlichen Baggerarbeiten in den Duisburg-Ruhrorter Häfen im Laufe des Berichtsjahres ausgeführt.

Die Dollar-Anleihe zum Ausbau des Rhein-Main-Donau-Unternehmens.

Die Rhein-Main-Donau-Aktiengesellschaft hat als erstes Bauziel u. a. den Ausbau einer der besten Niederdruckwasserkräfte Deutschlands in der Donau am Kachlet bei Passau in Angriff genommen. Das Werk wird in vier Jahren fertiggestellt sein, 56 000 PS leisten und jährlich 250 000 000 kWSt. erzeugen, also bei voller Ausnützung 250 000 Tonnen Kohle ersparen. Die Energie des Kachletwerkes wird für die allgemeine Landes-Elektrizitäts-Versorgung in der Weise verwertet, daß mit dem zurzeit größten und besten Dampfkraftwerk Süddeutschlands, dem Großkraftwerk Franken, ein Betriebsgemeinschaftsvertrag geschlossen wurde. Das Großkraftwerk Franken leistet 85 000 PS und versorgt die Städte Nürnberg, Fürth und den Kreis Mittelfranken, also das Industriezentrum Bayerns.

Mit dem Bayernwerk, das die großen und wertvollen Wasserkräfte am Walchensee und an der mittleren Isar der allgemeinen Landesversorgung zuführt, wurden Vereinbarungen getroffen, die ein weitgehendes wirtschaftliches Zusammengehen in der Stromausnützung sichern, ohne daß die Selbständigkeit des Rhein-Main-Donau-Unternehmens und der staatlichen bayerischen Kraftwerke dadurch irgendwie beeinträchtigt wird.

Die Ausführung des Kachletwasserkraftwerkes und einiger anderer kleinerer Wasserkraftwerke des Rhein-Main-Donau-Unternehmens ist im Gange. Zur Erreichung des gesteckten Bauzieles muß eine weitere Finanzierungsaktion durchgeführt werden, für die folgende Gesichtspunkte die Richtschnur geben:

Die Ausgabe einer Papiermarkanleihe wurde unter den gegenwärtigen Zeitverhältnissen wegen der damit verbundenen großen Risiken für Anleiheschuldner und Gläubiger von der Rhein-Main-Donau-Aktiengesellschaft als nicht zweckmäßig angesehen. Die Bestrebungen der Gesellschaft gehen schon seit längerer Zeit dahin, eine wirklich wertbeständige Anleihe herauszubringen. Das Wesen einer solchen Anleihe besteht darin, daß der Geldgeber seine der Gesellschaft anvertrauten Mittel stets mit der gleichen Kaufkraft verzinst und auch zurückbezahlt erhält. Die Anleihe der Rhein-Main-Donau-Aktiengesellschaft wird als Dollaranleihe auf den Markt gebracht. Es werden zunächst 6 Millionen Goldmark in einzelnen Serien ausgegeben; die einbezahlten Gelder werden mit 5% verzinst. Zum Erwerb der Obligationen sind nicht Dollars oder sonstige Devisen erforderlich, die Einzahlung erfolgt vielmehr in Papiermark. Der eingezahlte Betrag wird zum Kurs des Zeichnungstages in den Dollarwert umgerechnet, und dieser wird verzinst und zurückbezahlt. Die Zinszahlung erfolgt wiederum in Papiermark. Der Zinsbetrag wird zu dem kurz vor der Zinszahlung geltenden Papiermarkwert, gemessen am Dollarkurs, bezahlt. (Zahlt z. B. der Anleihezeichner 100 000 Papiermark bei einem Kurs 1 Dollar = 20 000 M. ein, so erhält er, wenn sich der Markwert bis zum Zinstermin nicht ändert, 5000 M. Zinsen, sinkt der Markwert bis zum Zinstermin auf die Hälfte, 10 000 M. Zinsen.) Die Gesellschaft ist in der Lage, diesen Verpflichtungen nachzukommen, weil gerade ihre Wasserkraftanlagen eine ganz sichere Grundlage dafür geben; denn die erzeugte Energie, also hauptsächlich die elektrische Kraft, ist im besten Sinne wertbeständig.

Bei diesem Sachverhalt haben Reich und Bayern die gesamtschuldnerische Bürgschaft für die Dollaranleihe übernommen. Außerdem hat das Großkraftwerk Franken sein Dampfkraftwerk als dingliche Sicherheit der Gesellschaft während der Bauzeit geboten. Darüber hinaus wird noch Gewähr dafür geboten, daß mit den eingezahlten Geldern die beabsichtigten Bauten unabhängig von der Geldentwertung tatsächlich ausgeführt werden können; denn die Gesellschaft wird die eingehenden Gelder sofort wertbeständig anlegen und von weiteren Kursschwankungen der deutschen Mark unabhängig machen. Diese Maßnahme sichert Gesellschaft und Gläubiger vor Verlusten durch Kursschwankungen, da bei fester Anlage der Wert einer bestimmten Menge Gold, Auslandsprodukte oder Auslandszahlungsmittel bei jedem Stand der Mark ausreicht, um das Bauziel in dem in Aussicht genommenen Umfang unter allen Verhältnissen zu erreichen. Die Berechnungen der wirtschaftlichen Erträgnisse der Wasserkräfte sind nach ihrem Dollarwert aufgestellt, von anerkannten Sachverständigen durch eingehende Untersuchungen für richtig befunden worden und reichen aus, um die Verpflichtungen der Gesellschaft gegenüber ihren Gläubigern zu erfüllen. Die Baukosten sind auf gleicher Basis berechnet und schließen die gesamten bis zur Beendigung des Baues aufzuwendenden Zinsen ein.

Die Finanzierung des Unternehmens stellt in ihrem Aufbau ein Zurückgreifen auf die vor dem Kriege allgemein übliche, gesunde Dauerwertgrundlage dar und ermöglicht damit eine mündelsichere wirkliche wertbeständige, gut verzinsliche Geldanlage.

Die Handelskammern Essen, Mülheim-Ruhr, Oberhausen über den Hansa-Kanal.

Dem Jahresbericht der vereinigten Handelskammern für die Kreise Essen, Mülheim-Ruhr und Oberhausen entnehmen wir über die wichtige Frage des Hansa-Kanals folgenden Abschnitt:

Ausbau des Kanalnetzes des Industriegebiets-Hansa-Kanalverein „Ruhrgebiet" e. V.

War durch die Rheininteressen der Mülheimer Reedereien eine sorgfältige Beobachtung des Rheinschiffahrtswesens geboten, verlangt auf der anderen Seite die Sorge für die Gesamtwirtschaft besondere Berücksichtigung der Kanalfragen. Den Bedürfnissen des Industriegebiets kamen die der deutschen Seehäfen entgegen, für beide bedeutet die Herstellung einer kurzen leistungsfähigen Wasserstraßenverbindung vielleicht eine Lebensfrage.

Die vorhandenen Wasserstraßenverbindungen: der Dortmund-Ems-Kanal, der Rhein-Weser-Kanal und, wenn auch nur bedingt, der Mittelland-Kanal, genügen den Anforderungen und Bedürfnissen nicht. Eine kurze leistungsfähige Wasserstraße zwischen dem Ruhrgebiet und den Hansastädten wird aber zukünftig nicht entbehrt werden können, wenn wir den Markt für Ruhrkohle an unseren Küsten nicht verlieren und unsere bedeutenden Seehäfen nicht wichtiges Hinterland einbüßen sollen, das ausländische Häfen durch die Herstellung des Rhein-Maas-Schelde-Kanals an sich zu ketten suchen. Für diese Verbindung hat sich als die günstigste Lösung die Linie Bramsche—Achim—Hamburg erwiesen, die kurz „Hansa-Kanal" genannt wird. Die Entfernung zwischen Gelsenkirchen und Hamburg beträgt auf diesem Wasserwege 380, zwischen Gelsenkirchen und Bremen 294 Betriebs-Kilometer.

Die Werbearbeit für einen im Ruhrbezirk zu gründenden Hansa-Kanal-Verein, die während des Februar in den Händen des Kohlensyndikats lag, ging im Laufe des März auf die Handelskammer über, die auch die Geschäftsführung des Hansa-Kanal-Vereins nach der Gründung des „Hansa-Kanal-Vereins Ruhrgebiet", die am 29. März erfolgte, übernahm.

Es wurde nicht darauf gesehen, möglichst viele Mitglieder zu bekommen, sondern es kam der Geschäftsführung besonders darauf an, zuerst nur diejenigen Stellen für den Plan zu interessieren, die am meisten unter den jetzigen unzulänglichen Verkehrsverhältnissen leiden. Daraus erklärt sich die verhältnismäßig geringe Zahl von Mitgliedern, die sich aus etwa 80 körperschaftlichen und Einzelmitgliedern zusammensetzt. Bemerkenswert ist, daß alle Kammern von Düsseldorf bis Münster und eine große Zahl von Städten, Gemeinden und Kreisen die Mitgliedschaft erworben haben.

In Gemeinschaft mit Herrn Regierungsbaurat Skalweit vom Kohlensyndikat und Herrn Bergassessor Krawehl wurden die Satzungen ausgearbeitet. Der Vorstand des Vereins setzt sich aus 25 Mitgliedern aller Interessentenkreise, auch der Arbeitnehmer, zusammen.

Den engeren Vorstand bilden:

Herr Generaldirektor Bergassessor Krawehl, Rheinstahl, Arenberg, als Vorsitzender.

Herr Regierungsrat Skalweit, Kohlensyndikat, als 1. stellvertretender Vorsitzender,

Herr Direktor Wehrspan, von der Hafenbetriebsgesellschaft Wanne-Herne, als 2. stellvertretender Vorsitzender,

Herr Bankdirektor Woltze als Schatzmeister, und

Herr Hafendirektor Schmidt, Dortmund, als stellvertretender Schatzmeister.

Die weitere Arbeit des Hansa-Kanal-Vereins wird sich darauf erstrecken, den Gedanken der Wirtschaftlichkeit dieser Kanallinie in den Kreisen unserer rheinisch-westfälischen Wirtschaft lebendig zu machen.

Dies wird um so erforderlicher sein, als sich eine andere Strömung im Bezirk breitmacht. Es ist die des Küsten-Kanal-Vereins, der an eine Verbindung des Industriegebiets mit den Seehäfen zunächst über den Dortmund-Ems-Kanal, dann zu dem sogenannten Küsten-Kanal Kampe—Dörpen—Oldenburg—Bremen, denkt. Dieser neue Kanal soll zugleich die weiten Moorflächen Oldenburgs erschließen. Gerade die Moorkultivierung, die Vermehrung des anbaufähigen fruchtbaren Ackerlandes wird besonders im Ruhrgebiet sehr geschätzt werden. Dazu braucht man aber keinen Großschiffahrtsweg; ein kleiner Kanal mit entsprechenden Abmessungen leistet dieselben Dienste. Eine Verbindung des Ruhrgebiets mit den Seehäfen über diesen Kanal aber ist als durchaus ungünstig abzulehnen.

Die große Geldknappheit wie die allgemeine Ungunst der innen- und außenpolitischen Verhältnisse setzte der Verwirklichung bislang unüberwindliche Schwierigkeiten entgegen. Mehrere Tagungen sowohl der Finanzkommission wie sämtlicher Hansa-Kanal-Vereine in Bremen, Essen, Hamburg, Lübeck, ließen aber immer eindringlicher die Richtigkeit und Wichtigkeit dieser für unser gesamtes Wirtschaftsleben so bedeutungsvollen Wasserstraßenverbindung erkennen.

Die Handelskammer Hamburg über den Hansa-Kanal.

Dem Jahresbericht der Handelskammer Hamburg entnehmen wir über die wichtige Frage des Hansa-Kanals folgenden Abschnitt:

Der Hansa-Kanal.

Die Notwendigkeit, das Arbeitstempo der deutschen Wirtschaft zu erhöhen und demgemäß den Umlauf aller Güter zu beschleunigen, hatte schon bald nach dem Kriege zu jener eindringlichen Nachprüfung aller Verkehrspläne geführt, bei der auch die Frage der Wasserverbindung zwischen Hamburg und dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet zur Erörterung stand. Hier ist insofern ein erheblicher Fortschritt erzielt worden, als es trotz aller Bedenken hinsichtlich der schwierigen Finanzierung eines solchen Unternehmens gelang, die um verschiedene, im Jahresbericht für 1921 erwähnte Pläne gruppierten Interessen einheitlich zusammenzufassen und auf das von Oberbaurat Plate, Bremen, ausgearbeitete Projekt des Hansa-Kanals zu vereinigen. Anfang Februar des Jahres wurde unter Führung der Handelskammer Hamburg der Hansa-Kanal-Verein gegründet, der mit Parallelvereinen in Lübeck, Bremen und dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet gleichgerichtete Werbearbeit be-

absichtigt. Über die Gründungsversammlung hat die Handelskammer in ihren „Mitteilungen" Nr. 3 vom 11. Februar 1922 eingehend unter Beifügung einer Übersichtskarte der Kanalpläne Nordwestdeutschlands berichtet. Schon im April des Jahres entschlossen sich die Senate von Bremen, Lübeck und Hamburg, sich den Bestrebungen der Wirtschaftskreise anzuschließen, und forderten daher alsbald Preußen zur Unterstützung des Vorhabens auf. Der Kanal, bei Bramsche vom Mittellandkanal abzweigend, die Weser oberhalb Bremens bei Achim kreuzend und in zwei Ästen, je bei Stade und Moorburg, in die Elbe mündend, wird die kürzeste Verbindung der Hansestädte mit dem Industriebezirk des Westens darstellen. In erster Linie wird er dazu dienen, den gewaltigen Kohlenbedarf des Küstengebiets heranzuführen und in diesem den Wettbewerb mit der unsere Zahlungsbilanz schwer belastenden ausländischen Kohle aufzunehmen. Daneben werden andere Schwergüter, wie Eisen, Baustoffe, Druckpapier, teils über die ganze Länge, teils in örtlichem Austausch, sich der neuen Wasserstraße bedienen.

Selbstverständlich fehlt es nicht an Bedenken und Gegnerschaft. Insbesondere ist die Frage aufgeworfen worden, ob nicht eine sogenannte „Massengüterbahn" den gleichen Dienst besser und billiger leisten würde. Diese Frage wird von technischen Sachverständigen eingehend geprüft werden. Die Handelskammer möchte jedoch auf einige allgemeinere Erwägungen zur Frage: „Kanal oder Eisenbahn" hinweisen.

Der Hamburger Hafen zeigt in bezug auf den Wechsel der Transportmittel den Typus einer ausgeglichenen Mischung. Während z. B. bei Bremen etwa 80% des binnenländischen Güter-Zu- und -Abganges auf die Eisenbahn angewiesen sind, bei Rotterdam dagegen 90% auf das Binnenschiff, verhalten sich in Hamburg Wasser- und Schienentransport wie 60 : 40. Die großen offenen Hafenbecken, die Möglichkeit, ohne geschlossene Docks auszukommen und im Strom zu laden und zu löschen, fordern dazu auf, entsprechend der stofflichen Natur aller Massengüter die Beförderungsart möglichst nicht zu wechseln. Seehafen und Binnenwasserstraße lassen sich auf einfachere Weise und mit geringeren Kosten zum Güterumschlag ineinander verschränken als Eisenbahn und Strom. Überdies hat gerade die Erörterung der Eisenbahnanlagen in Hamburg gezeigt, daß ihre Entwicklung zum mindesten Hemmungen, wenn nicht gar absoluten Grenzen unterworfen ist. Hätte aber selbst Hamburg als Hafen mehr den Charakter eines kontinentalen Endbahnhofes, wie etwa New York, so würden gleichwohl gewichtige volkswirtschaftliche Gründe für den Plan des Hansa-Kanals sprechen, obwohl Hamburg gleichzeitig den viergleisigen Ausbau einer Bahn ins Industriegebiet befürwortet hat. Der Gedanke der Massengüterbahn richtet seinen Blick vorwiegend auf die Endpunkte der Verkehrslinie, wenn auch in gewissen Abständen Zwischenbahnhöfe, in erster Linie aber nur für Betriebszwecke, vorgesehen sind. Im Gegensatz zu einem Kanal, der sich in das System der nordwestdeutschen Wasserstraßen einordnete und somit eine Flächenwirkung ausübte, würde eine nach abweichenden technischen Normen betriebene Massengüterbahn eine Besonderheit inmitten des Eisenbahnnetzes darstellen. Ihre siedlungsgeographische Wirkung wäre die, die Bildung von Knotenpunkten an den Enden zu begünstigen, an denen durch Steigerung der Bodenrente eine ungesunde Werthäufung, damit eine Verteuerung vieler Kostenelemente der Produktion, geschaffen würde; gleichzeitig aber wirkte solche Bahn dort, wo sie vorüberfährt, wertmindernd. Ein Kanal dagegen, der wie ein unendliches Band überall Beginn und Abschluß des Gütertransportes zuläßt, stellt eine fortlaufende Reihe möglicher Industriestandorte dar, an welcher die Auswahl des frachtkostenmäßig günstigsten Platzes mit breitester Flächenstreuung möglich ist, zugleich bedeutet er eine Aufwertung des Bodens an seiner gesamten Erstreckung. Gewöhnt man sich an den Gedanken, daß nicht nur für Städte einheitliche Bebauungspläne aufzustellen sind, sondern daß auch die Häufung industrieller Siedlungen in den modernen Staaten mehr und mehr planmäßiger Überlegung unterworfen werden muß, so wird deutlich, daß die Frage „Hansa-Kanal oder Massengüterbahn" nicht durch eine Bruchteilrechnerei über Tonnenkilometerkosten entschieden werden kann, sondern nur unter dem Gesichtspunkt, wie die norddeutsche Ebene zwischen Niederelbe und Ruhr siedlungsgeographisch am zweckmäßigsten aufgeteilt wird. Die deutsche Volkswirtschaft hängt in einer für das Ganze bedrohlichen Weise nach Westen über; diese Entwicklung wird durch die südwestdeutschen Kanalpläne gefördert und bedeutet nicht nur eine Unterstützung fremder Häfen, sondern, was schlimmer ist, auch einen fremdem Zugriff leichter ausgesetzter Kräfte- und Wertehäufung an der politisch am stärksten bedrohten Grenze. Selbstverständlich kann die Kohlenförderung nicht von ihrem naturgegebenen Standort entfernt werden. Dagegen ist alle weiterverarbeitende Industrie in um so höherem Grade ablenkbar, als der Kohlenanteil fällt, der Anteil ausländischer Rohstoffe oder zu exportierender Gewichtsmengen zunimmt. Deshalb erscheint uns der Hansa-Kanal als ein Mittel, jenen industriellen Massenausgleich zwischen Seeküsten und Binnenland zu fördern, den gerade die rheinisch-westfälische Industrie als notwendig anerkannt und durch Knüpfung mancher Interessengemeinschaften zu verwirklichen begonnen hat. Eine Massengüterbahn, deren technische Überlegenheit gerade auf wenig unterbrochenem Betrieb beruht, muß die jetzt bestehende Siedlungshäufung an den Endpunkten und die dünne Besiedlung in der durchfahrenen Fläche als ein Gegebenes ansehen. Hinter dem Plan des Hansa-Kanals aber steht der bedeutende Gedanke der Auflockerung industrieller Standorte, die Hoffnung, daß sich einstmals eine zwar dicht, aber in keinem Punkte übermäßig besiedelte Kulturebene von der Elbe bis zum Rhein und zur holländischen Grenze erstrecken wird, und daß damit für die in dieses Wirtschaftsgewebe verflochtenen Menschen gesündere Arbeits- und Wohnverhältnisse geschaffen werden, als sie bei der jetzt bestehenden Zusammenballung vielfach gegeben sind.

Zum Hansa-Kanal.

Auf Wunsch des Küstenkanal-Vereins Oldenburg veröffentlicht. Die Schriftleitung.

Einige Bemerkungen in der Entgegnung des Hansakanal-Vereins Ruhrgebiet in Nr. 1 dieser Zeitschrift auf eine Abhandlung des Herrn Risius-Münster in Heft 22/24 zwingen uns zu folgender Erklärung:

Die Behauptung des Herrn Risius, Anhänger des Hansakanals hätten erklärt, in einem halben Jahre würde wieder deutsche Kohle im Ueberfluß vorhanden sein, ist durchaus nicht aus der Luft gegriffen. Mag sie auch nicht in den offiziellen Schriften des Hansakanal-Vereins aufgestellt sein, so können wir nach Rücksprache mit mehreren angesehenen Persönlichkeiten hier doch erklären, daß in der Zeit nach der Veröffentlichung des Hansakanalprojektes von Anhängern des Hansakanals derartige Behauptungen wiederholt aufgestellt wurden. Und zwar geschah das in Entgegnung kritischer Bemerkungen, die dahin gingen, der Hansakanal sei unnötig, denn es stehe ja keine Kohle zur Verfügung, die man über den Kanal nach Hamburg bringen wolle.

Daß die sachlichen Auseinandersetzungen so weit führen könnten, daß man dem Gegner Unwahrheit vorwirft, bedauern wir außerordentlich. Wir verzichten daher darauf, auf die übrigen Einwände des Hansakanal-Vereins, die die ganze Frage auf ein falsches Gleis zu schieben versuchen, einzugehen und werden uns weiterhin damit begnügen, für den Küstenkanalgedanken mit den uns reichlich zur Verfügung stehenden überzeugenden sachlichen Gründen zu werben.

Küstenkanal-Verein E. V., Oldenburg.

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Vereinigte Schleppdampfer-Genossenschaft e. G. m. b. H. zu Spandau. Unter dieser Firma haben sich die nachstehend aufgeführten Dampfer-Genossenschaften und Vereinigungen: „Spandau-Unterhavel", Spandau-Oberhavel", „Charlottenburg", „Berlin", „Zehdenick", Hohensaaten", „Stettin", „Bugsiergen.-Stettin", und „Fürstenberg/Oder-Berlin" vereinigt.

Die erste Generalversammlung fand am 28. Februar in Spandau (neuer Rotskeller) unter außerordentlich guter Beteiligung statt. Die vorgelegten Satzungen wurden mit ganz geringen Abänderungen angenommen.

Der neugebildete Vorstand besteht aus den Direktoren: Herm. Hille zu Tegelort, Herm. Schünecke zu Spandau und Reinhold Walter zu Fürstenberg a. O. Die Hauptgeschäftsstelle (Direktion) wird in Spandau, Körnerstr. 5, eingerichtet.

Der Arbeitsbereich der Genossenschaft ist in fünf Bezirke eingeteilt, und zwar: „Stettin", „Oberhavel", „Unterhavel", „Charlottenburg-Berlin" und „Fürstenberg a. O.-Berlin."

Zur Ausübung des Schleppgeschäfts steht der Genossenschaft die stattliche Zahl von 220 Schleppdampfern zur Verfügung und sind diese Dampfer entsprechend ihrer verschiedenartigen Bauarten und Maschinenleistungen auf den märkischen Wasserstraßen, der Oder und der Elbe verwendbar. Der Zweck des Zusammenschluß ist der, die Schiffahrtsgeschäfte nach einem bestimmten System einzustellen. Einheitlicher Einkauf von Materialien für die Genossenschaftsdampfer. Schaffung einer eigenen Reparaturwerkstätte, Schiffsversicherung, Darlehen und Unterstützungsfonds.

Durch Schaffung aller dieser Einrichtungen soll erreicht werden, daß zu den günstigen Schlepptarifen Arbeiten für die

Auftragerteiler übernommen werden können. Dieser große Zusammenschluß wird auch auf die allgemeine wirtschaftliche Lage Deutschlands Einwirkung haben und zur Gesundung beitragen.

Die Schiffstaufe des neuen Donau-Schleppdampfers „Ruthof", für den Bayerischen Lloyd bestimmt, erfolgte am 21. Februar 1923 auf der Ruthof-Schiffswerft Nr. II, Regensburg. Gleichzeitig war es eine Erinnerungsfeier an den Stapellauf des ersten Donauschiffes, welcher vor 30 Jahren auf der alten Ruthofwerft erfolgte. Seit Gründung hatte sich die Ruthofwerft Regensburg derart entwickelt, daß dieselbe heute zwei Werften im Hafengebiet besitzt. Eine für den Bau von Schleppdampfern, Motorschiffen und Tankschiffen und eine zweite Werft speziell für Schleppkähne.

Auf diesen Werften wurden über 300 Schiffe erbaut, welche die Donau, deren Nebenflüsse und das Schwarze Meer befahren. Durch langjährige Erfahrungen war die Firma in der Lage, größere Schiffseinheiten auf der Donau einführen zu können. Die Dampfer wurden bis zu 1200 PS erbaut gegenüber früher 600 PS. Die Schleppkähne bis zu 1000 t Tragfähigkeit gegenüber früher 700 t.

Dem Bayerischen Lloyd, Regensburg, welcher seit 10 Jahren besteht, wurde der größte Teil seines Schiffsparks — über 130 Schiffe, wie Schleppdampfer, Motorschiffe und Schleppkähne — geliefert.

Seit Beendigung des Krieges sind allein für den Wiederaufbau geliefert worden für den Bayerischen Lloyd:

30 Schleppkähne
6 Dampfer

und der 7. Dampfer wird innerhalb 2 Monaten fertig.

Der neue Dampfer ist besonders auf die Zweckmäßigkeit für die Donauschleppfahrt konstruiert und stellt in dieser Beziehung einen neuen Schleppdampfertyp dar. Die Schiffsmaschine von 800 PS wird durch 2 Schiffskessel von 300 qm Heizfläche und Überhitzeranlage von 80 qm Heizfläche gespeist, welche für Kohlenfeuerung eingerichtet und für Ölfeuerung umgestellt werden kann. Wesentliche Verbesserungen im Interesse eines günstigen Kohlenverbrauchs sind angebracht worden. Das Schiff von 60 m Länge, 8 m Breite, bei einem Tiefgang mit 20 t Kohlen von 1 m ist auf der Werft II, Regensburg, die Maschinenanlagen in der Rheinischen Maschinenfabrik Christof Ruthof, Mainz-Kastel, erbaut worden. Anker- und Steuergeschirr, sowie Schlepptroßwinden sind für Dampfbetrieb nach dem Spezialsystem Ruthof ausgeführt. Elektrische Lichtanlage, Kühlmaschine, Dampfheizung, Wasserleitung, Badeeinrichtungen und zweckmäßige Mannschaftskabinen befinden sich an Bord.

An die Schiffstaufe hat sich eine Probefahrt angeschlossen, welche bei herrlichem Winterwetter — mit den Taufgästen an Bord — glatt verlief. Bei dieser Fahrt ist besonders der außergewöhnlich ruhige Gang des Schiffes und fast ein hörloses Arbeiten der Maschine aufgefallen, so daß der Bayerische Lloyd mit Befriedigung den Dampfer „Ruthof" übernahm und von dem Betrieb desselben gute Ergebnisse in bezug auf Schleppfähigkeit und günstigen Kohlenverbrauch erwartet.

In Anbetracht der hervorragenden Verdienste, welche sich die Firma Ruthof um die Donauschiffahrt erworben hat, hat der Bayerische Lloyd beschlossen, dem neuen Dampfer den Namen „Ruthof", dem derzeitigen Besitzer der Werft, zu geben.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Wie sieht's auf dem Rhein aus?

Bekanntlich haben die Vorgänge an der Ruhr auch die schwerwiegendsten Folgen für den gesamten Rheinverkehr zwischen Basel und Rotterdam gehabt. Der Rheinstrom ist trotz ausgezeichneten Wasserstandes von jedem Schiffsverkehr, mit Ausnahme der Strecke zwischen Duisburg und Rotterdam, entblößt. Damit ist ein großes internationales Verkehrsmittel, die größte Binnenschiffahrt Europas, so gut wie brachgelegt. Ursache dieser für das Wirtschaftsleben sämtlicher Rheinuferstaaten, insbesondere der Schweiz, Hollands und Deutschlands, tief beklagenswerten Tatsache ist die Aufforderung an das deutsche Deck- und Maschinenpersonal der Rheinschiffe, für Reparationszwecke bestimmte Kohle nach Belgien und Frankreich zu fahren. Dieser Aufforderung Folge zu leisten ist bekanntlich auch den Schiffsmannschaften durch Anordnung der Reichsregierung auf das strengste untersagt. Seitens französischer und belgischer Militärorgane sind auf die Weigerung der Mannschaften hin in zahlreichen Fällen Versuche gemacht worden, das Personal durch Androhung von Gewalt zur Arbeit zu zwingen, worauf der Zentralverband der Maschinisten und Heizer und der Deutsche Transportarbeiterverband den Generalstreik in der Rheinschiffahrt beschlossen haben. Die beiden Verbände glaubten nach eingehender Überlegung kein anderes Mittel mehr zur Verfügung zu haben, um Leib und Leben, sowie Hab und Gut ihrer Mitglieder wirksam schützen zu können. Die Generalstreikparole ist somit eine Folge der zunehmenden militärischen Eingriffe, die bei den Schiffsmannschaften eine immer stärker werdende und jetzt auf das äußerste gesteigerte Erbitterung auslösten. Tatsächlich ist der Betrieb in der Rheinschiffahrt auf der Strecke oberhalb Duisburg völlig lahmgelegt.

Französischerseits ist dagegen versucht worden, mit Marinepersonal und angeworbenen Holländern einzelne Schleppzüge in Gang zu setzen. Das ist im Laufe von 14 Tagen und in ganz vereinzelten Fällen oberhalb Mannheims gelungen. Im übrigen liegen nur auffallende Mißerfolge vor. Vermutlich infolge Mangels an kundigem Personal liegt ein französischer Schraubendampfer im Bingerloch, der auf dort liegendes Gestein hoch aufgefahren ist; ebenso ist in der Mittelrheinstrecke ein Kahn mit beschlagnahmter Ladung havariert; ferner sind vier, zum Teil schwere französische Rheinschlepper infolge unsachkundiger Bedienung schwer havariert und auf lange Zeit unbrauchbar. Havarien an Kähnen, die ebenfalls transportunfähig wurden, kamen hinzu. Nach diesen und anderen Beobachtungen gelingt es offenbar den französischen Behörden nicht, mit fremdem Personal die komplizierten Spezialfahrzeuge des Rheinbetriebes und die Technik der Rheinschiffahrt zu meistern. Sachverständige halten auch weiterhin einen solchen Versuch für ergebnislos.

Verständlicherweise haben diese Vorgänge in den neutralen Rheinuferstaaten außerordentliche Besorgnis erregt. Der Transitverkehr nach der Schweiz und der Verkehr mit Holland ist naturgemäß schwer getroffen, zumal auch das deutsche Lotsenpersonal in der Gebirgsstrecke zwischen Salzig und Bingen, das dem Deutschen Transportarbeiterverband angehört, sich dem Generalstreik angeschlossen hat und damit eine sichere Führung durch die Gebirgsstrecke, auf die gerade bei dem jetzigen Wasserstand nicht verzichtet werden kann, fehlt. Den Versuchen, insbesondere den Verkehr nach der Schweiz wieder in Gang zu bringen oder andere Transporte als diejenigen von Reparationsgütern auszuführen, haben sich die Arbeitnehmerverbände bisher mit wachsender Entschlossenheit widersetzt. Sie haben entgegengehalten, daß nach den jahrelangen militärischen Beunruhigungen, der Androhung von Waffengewalt, von Verhaftungen usw. ihnen endlich von erster maßgebender Stelle eine allgemeine Garantie gegeben werden müsse, daß sie ein für allemal vor solchen Maßnahmen geschützt seien. Der Schleppbetrieb sei auf dem Rhein ein ausgesprochen internationaler, bei dem die Sicherung nur eines Teils des Verkehrs gegen solche Eingriffe völlig unzureichend sei.

Die Verkehrslage ist weiterhin auch dadurch für alle anderen Güter außer Kohle einschließlich der Lebensmitteltransporte zu einer völligen Verkehrseinstellung geworden, daß die französischen Zollbehörden inzwischen im besetzten Gebiet durchweg ihre Tätigkeit aufgenommen haben, den deutschen Betrieben jedoch durch die Reichsregierung untersagt ist, mit den französischen Zollbehörden zusammen zu arbeiten. Von den dadurch eingetretenen Störungen sind bekanntlich bereits an den verschiedensten Plätzen, so in Düsseldorf und Mainz, auch die noch in Fahrt befindlichen Güterdampfer betroffen worden, darunter auch holländische Fahrzeuge. Mit der Beschlagnahme von Kohlenkähnen wird seitens der Besatzungsbehörden fortgefahren, obwohl die Abbeförderung dieser Fahrzeuge technisch nicht möglich ist. Endlich ist auch der Versuch, den Rhein-Herne-Kanalbetrieb nach Westen wieder in Gang zu bringen, vorerst infolge von Kahnhavarien gescheitert. An verschiedenen Stellen des Rhein-Herne-Kanals liegen durch Havarie gesunkene Kähne, so daß die Fahrt nach dem Westen auf lange Zeit trotz der Bedienungsmöglichkeit der Schleusen tatsächlich vollkommen gestört ist. So stehen wir vor dem Bilde eines toten Verkehrs auf dem sonst so lebhaften Rheinstrom, tot durch die Anwendung militärischer Gewalt, unter der ein friedliches, wirtschaftliches Leben niemals möglich ist.

Die Verkehrslage auf den westdeutschen Kanälen und auf der Weser. Der Monat Februar hat in der Verkehrslage der westdeutschen Wasserstraßen eine wesentliche Aenderung gebracht. Ein in der Mitte des Monats plötzlich einsetzender Witterungsumschlag nötigte die Kanalverwaltung, die Nadelwehre bei Meppen-Herbrum wegen stärkerer Frostgefahr niederzulegen. Durch diese notwendige Maßnahme war der Durchgangsverkehr von Emden zum Industriegebiet gesperrt. Die auf der Fahrt befindlichen Schiffe mußten teilweise auf Weiterfahrt warten. Zum Glück hielt der strenge Winter, der auch riesige Schneemengen mit sich führte, nicht lange an. Am 26. Februar wurden die Wehre wieder aufgesetzt, so daß der gesamte Kanal für den Durchgangsverkehr von der Nordsee nach Dortmund und umgekehrt wieder frei war. Die unterwegs liegenden Fahrzeuge konnten die Reise zu den Bestimmungshäfen wieder fortsetzen. Mit der Wiedereröffnung der Schiffahrt trafen die Franzosen, die das Schiffshebewerk zu Henrichenburg und die meisten Schleusen besetzt haben, neue Anordnungen für den Schiffsbetrieb, die von

einschneidender Bedeutung waren. Sie verlangten von allen Gütern, die das Hebewerk passierten, eine 10%ige Abgabe und die Unterschrift eines dreisprachigen Manifestes. Ein Verbot der deutschen Regierung verhinderte die Schiffahrttreibenden, einem solchen Verlangen nachzukommen; infolgedessen ruht seit dem 26. Februar der gesamte Verkehr zwischen Dortmund und den nördlich gelegenen Häfen und dem Nordseehafen Emden. Die vor dem Hebewerk liegenden und nach Dortmund mit Ladung bestimmten Fahrzeuge konnten ebenso wie die von Dortmund gekommenen Schiffe nicht weiterbefördert werden. Die hierzu notwondigen Schleppdampfer, die gleichfalls die Unterschrift verweigerten, waren nicht vorhanden. Die in den Februarwochen vor Einsetzen der Frostsperre noch umfangreichen Verfrachtungen an schwedischen und spanischen Erzen sind jetzt zum Erliegen gekommen; ebenso ruht die Ausfuhr von Hüttenerzeugnissen vom Dortmunder Hafen nach Emden. Im Rhein-Herne-Kanal, in dem zwei gesunkene Kähne mit Kohlen den Betrieb seit einiger Zeit vollständig sperren, haben die Franzosen bisher keine weiteren Versuche gemacht, um Ruhrkohlen über den Wasserweg nach Frankreich oder Belgien zu schaffen, trotzdem hierfür holländische Mannschaften tätig gewesen sind.

Von den westdeutschen Kanälen einschl. Dortmund—Ems-Kanal können bis jetzt noch der Lippeseitenkanal, der Ems-Weser-Kanal und der Dortmund—Ems-Kanal etwa von Münster in Westfalen an nordwärts befahren werden. Der Verkehr auf diesen Reststrecken ist infolge der französischen Maßnahmen sehr zurückgegangen. Ueber den Lippeseitenkanal können keine Kohlen für Hamm und die industriellen Werke aus dem engeren Ruhrgebiet mehr verfrachtet werden; es werden in Hamm vornehmlich noch Getreide in der Einfuhr und Zement in der Ausfuhr umgeschlagen.

Im Hafen Münster i. W. ruht der Umschlag von Ruhrkohlen auch vollständig. Es hat sich dagegen der Umschlag von Roggen, Weizen, Zucker, Salz usw. wesentlich vergrößert; die Güter werden von hier Industrieorten auf anderen Wegen teilweise zugeführt. Der Verkehr von Emden über den Ems-Weser-Kanal zu Weser- und hannoverschen Häfen ist bisher nicht besonders groß gewesen; ebenso hatte auch der umgekehrte Verkehr von Hannover und von der Weser zum Nordseehafen Emden keine große Bedeutung. Es ist nicht ausgeschlossen, daß der Verkehr in beiden Richtungen, besonders bei der stark steigenden englischen Kohleneinfuhr in Emden und in Bremen, eine Zunahme erfährt.

Die Güterzufuhr von der Reichsbahn zu den Kanalhäfen ist infolge der Sperre, die französischerseits über manche große Bahnhöfe und Güter-Verschiebebahnhöfe verhängt ist, sowie durch die Verstopfung mancher Bahnhöfe und durch Entgleisungen mancher Bahnstrecken infolge der eingerichteten französischen Bahnbetriebe sehr zurückgegangen. Die Abfuhr an Gütern von Kanalhäfen zur Reichsbahn ist zum Teil vollständig unterbunden. Ein Teil des Bahnverkehrs ist von Lastwagen übernommen worden. An den Kontrollstellen werden die Lastwagen neuerdings oft beschlagnahmt und der Güter beraubt, so daß auch diese Verkehrseinrichtung im Rückgang begriffen ist.

Die Eisenbahner halten aber trotz Bestrafungen, Räumen der Dienstwohnungen usw. an der Einheitsfront fest und weigern sich hartnäckig, den Franzosen oder Belgiern in irgendeiner Weise dienstreiche Hand zu bieten. Man muß sowohl bei den Eisenbahnern als auch bei den Bergarbeitern, Schiffsmannschaften trotz des oft skandalösen Vorgehens der Eindringlinge die ruhige Selbstbeherrschung bewundern.

Die Schiffahrttreibenden haben für die zweite Hälfte des Monats Februar die Löhne der Schiffsbesatzungen der Geldentwertung entsprechend erhöht; so wurde der Spitzenlohn von 58 968 M. in der ersten Februarhälfte auf 98 280 M. erhöht. Für den Monat März schweben gegenwärtig weitere Verhandlungen auf entsprechende Lohnerhöhungen.

Die Hafen- und Hafenbahn-Verwaltungen sahen sich genötigt, die Abgaben und Tarife entsprechend zu steigern. Ueber eine Erhöhung der Schlepplöhne und der Kanalabgaben finden im Wasserstraßen-Beirat Beratungen statt.

Im Monat Februar verkehrten trotz der Frostsperre in den Häfen noch 396 Fahrzeuge, von denen 193 ein- und 203 ausgegangen sind. Der Güterumschlag belief sich auf 85 509 t (102 775 t im Vormonat), wovon 83 847 t (95 933 t im Januar) auf die Gütereinfuhr (Eisenerz, Getreide usw.) entfiel und 1662 t (6842 t) Eisen auf die Ausfuhr. In den ersten beiden Monaten beträgt der Gesamtgüterumschlag 188 284 t, und zwar für die Einfuhr 179 780 t und für die Ausfuhr 8504 t. Der Güterumschlag im Hafen Hamm i. W. belief sich in den ersten beiden Monaten auf etwa 28 000 t; hiervon gehörten 23 500 t zur Einfuhr und 4500 t zur Ausfuhr.

c) Mittellandkanal, Ems und Weser.

Die Bauarbeiten am Küstenkanal schreiten rüstig vorwärts. Das Land Oldenburg hat für 1923 einen Zuschuß von 500 Millionen Mark zu den Baukosten bereitgestellt, zudem ein Reichszuschuß von 1 Milliarde tritt. Da auf der Hochmoorstrecke der Torf von Kolonisten und Torfwerken bis zum Sand weggeschafft worden ist, wird die Verbreiterung und Vertiefung des alten Hunte-Ems-Kanals mit Großgerät im Frühjahr in großem Umfang aufgenommen. Es ist bereits Vorsorge getroffen worden, bis zu 500 Arbeitslose einzustellen. Mehrere Brücken sind in den Werkstätten fertiggestellt und werden in Kürze an Ort und Stelle aufmontiert. — Der in Verbindung mit dem Küstenkanalprojekt aufgestellte Plan, die obere Hunte zu heben, um ausgedehnte Flächen berieseln zu können, ist vom Reich genehmigt worden. Damit ist es zugleich möglich geworden, den Plan der Errichtung eines Wasserkraftwerkes neben der Schleuse Oldenburg zu verwirklichen. Das Werk wird eine Jahresleistung von 3 Millionen Kilowattstunden aufweisen. Auch dieses Bauwerk soll in diesem Jahre in Angriff genommen werden.

d) Elbe und Saale.

Monatsbericht für Februar 1923 über die Verkehrsverhältnisse auf der Elbe. Im Berichtsmonat wurde der Schiffahrtsbetrieb durch Witterungsstörungen wesentlich beeinträchtigt. Bereits in den ersten Tagen des Februar setzte infolge von Tauwetter starker Wasserwuchs ein, der am 8. Februar mit + 484 am Magdeburger Pegel seinen Höhepunkt erreicht hatte. Durch dieses Hochwasser war die gesamte Schiffahrt etwa acht Tage lahmgelegt. Kaum war sie wieder aufgenommen, als durch plötzliche Kälte und Eisbildung neue Schwierigkeiten entstanden. Am 20. und 21. Februar mußten die unterwegs sich befindenden Fahrzeuge wegen Eisgefahr die Winterschutzhäfen aufsuchen, jedoch konnten sie bei eintretendem Tauwetter am 24. Februar ihre Reise wieder fortsetzen.

Im Berggeschäft ab Hamburg war das Güterangebot der Jahreszeit entsprechend sehr gering und genügte nicht annähernd zur Beschäftigung der leer zur Verfügung stehenden Räume. Die oben erwähnten Störungen legten begreiflicherweise den Verladern in der Benutzung des Wasserweges große Zurückhaltung auf. Unter den zur Andienung gelangten Massengütern sind hauptsächlich Getreide und Salpeter zu erwähnen. Die Getreidezufuhren sind zwar etwas lebhafter geworden, ihr Umfang ist aber bis jetzt durch die Stillegung der Rheinschiffahrt offenbar noch nicht beeinflußt worden. — Die Löhne der Hamburger Hafenarbeiter, die Nebengebühren und Kahnliegegelder haben abermals eine der allgemeinen Verteuerung entsprechende Erhöhung erfahren.

An den mittelelbischen Plätzen war der Verkehr im großen und ganzen sehr schwach. Trotzdem war zeitweilig nicht genügend Leerraum vorhanden, um die an den Markt kommenden Güter aufzunehmen; denn die gegenwärtigen Talfrachten reichen im allgemeinen nicht aus, um die Privatschiffahrt zur Uebernahme der hohen Kosten für das Leerschleppen ihrer Fahrzeuge von Hamburg nach der Mittelelbe zu veranlassen. Zur Verladung kamen hauptsächlich Kali- und Steinsalze und Kalksteine. Die Anfang Februar gültige Talfracht wurde am 15. 2. um etwa 60% erhöht und belief sich danach auf 580 M. für Salz und Salzfabrikate der Bahntarifklassen E und F, auf 600 M. für alle übrigen Güter.

Der Verkehr an den sächsischen Plätzen zeigte einen gewissen Rückgang, der wohl hauptsächlich darauf zurückzuführen ist, daß während der Wintermonate bei vielen Warenbeziehern eine Abneigung gegen den Wasserweg vorhanden ist. Unter den beförderten Mengen nimmt Papier und Pappe eine ausschlaggebende Rolle ein. Daneben sind noch zu erwähnen: Glas, Steine, Malz und Brennstoffe. Eingegangen sind vorwiegend Getreide, Schwefelkies, Fette und Oele.

An den böhmischen Plätzen war das Geschäft sehr ruhig. Die Mengen der eingeführten sowie der zum Export umgeschlagenen Güter blieben weit hinter denen des Vormonates zurück. Die Nachfrage nach böhmischer Braunkohle ist ganz beträchtlich gestiegen, jedoch konnte den Anforderungen aus Mangel an Kahnraum nicht in vollem Maße entsprochen werden.

Infolge der feindlichen Besetzung des Ruhrgebietes hat die Versorgung der Elbeschiffahrt mit deutscher Kohle so gut wie völlig aufgehört, zumal auch die oberschlesische Förderung in erster Linie den Kommunen für Gas-, Elektrizitätswerken und dergl., danach der Industrie zur Verfügung gestellt wird. Die Elbeschiffahrt ist also auf den Bezug englischer und böhmischer Kohlen angewiesen, was natürlich eine erhebliche Steigerung der Betriebskosten bedeutet und besonders im Bergverkehr die Wettbewerbsfähigkeit des Wasserweges gegenüber der Eisenbahn außerordentlich beeinträchtigt.

Bericht der Firma Spediteur-Verein Herrmann & Theilnehmer, Hamburg, über den gegenwärtigen Stand der Verkehrsverhältnisse und Flußfrachten in Hamburg. Wider Erwarten brachte der Monat Februar, schon nahe dem Ende eines ungewöhnlich milden Winters, noch eine Frostperiode, durch die der Flußschiffahrtverkehr zum Stillstand kam; sie war aber erfreulicherweise nur von kurzer Dauer, denn bereits Anfang dieser Woche konnte der Betrieb nach einer Unterbrechung von un-

gefähr 14 Tagen wieder aufgenommen werden. Kahnraum steht sowohl berg- wie talwärts in ausreichendem Maße zur Verfügung, und da die Bahn ihrerseits die angeforderten Wagen mit ziemlicher Pünktlichkeit und in genügendem Umfange stellt, so ist das Gesamtbild der Verkehrsverhältnisse zurzeit nicht ungünstig.

Der im Januar erlebte neue Marksturz, der erst Anfang dieses Monats in einen Aufstieg unserer Währung verkehrt wurde — ohne daß diese freilich den Stand vom Ende Dezember wieder erreichte —, wirkte sich zunächst noch in beträchtlichen Preis- und Lohnerhöhungen aus, von denen auch die Frachten und Umschlagskosten hart betroffen wurden. Die Eisenbahn setzte am 15. Februar die Tarife um 100% hinauf, und die Flußfrachten zogen scharf an. Die hiesigen Kaigebühren wurden mit Wirkung vom 3. Februar auf 24 900% und vom 17. Februar auf 52 900% erhöht, und die Privatunternehmer, wie Lagerhalter, Rollfuhrunternehmer, Everführer usw. sahen sich selbstverständlich auch gezwungen, ihre Gebührensätze den gewaltig gestiegenen Unkosten anzupassen oder, richtiger ausgedrückt: die Markentwertung führte zu entsprechender Erhöhung der Markziffern. Mit dem Rückgang der Indexzahlen, der inzwischen eingesetzt hat, muß aber unbedingt ein Abbau der Löhne Hand in Hand gehen, denn bei wachsender Kräftigung der Mark — wie sie sich in der Herabsetzung des Goldzoll-Aufschlages von 70 990% (Woche vom 14. bis 20. Februar) auf 55 940% ausdrückt — wird die Belastung der Betriebe mit den jetzigen Ausgaben unerträglich und könnte nicht umhin, zu den schwersten Erschütterungen zu führen. Kreditnot und Geldmittelknappheit machen sich zudem auch im Verkehrsgewerbe überall auf das härteste fühlbar. Voraussetzung für den unbedingt erforderlichen Preis- und Lohnabbau ist freilich, daß es gelingt, die Mark für längere Zeit auf dem gegenwärtigen Stande zu stabilisieren. Ob die zu diesem Zweck eingeleiteten und ins Auge gefaßten Maßnahmen Erfolg haben werden, ist schwer zu sagen, denn leider ist es ja heute angesichts der politischen Lage weniger als je in den letzten Jahren möglich, die Entwicklung der Dinge vorausschauend zu erkennen.

Die Flußfrachten stellen sich heute wie folgt: Magdeburg 2350, Schönebeck 2490, Barby 2600, Aken 2720, Wallwitzhafen 2840, Coswig 3030, Kleinwittenberg 3180, Torgau 3640, Riesa 4000, Dresden 4420, Laube-Tetschen 5200, Halle 3000, Berlin 2700, Breslau 4350 M. für 100 kg. exkl. Bugsierlöhne, welche wesentlich erhöht sind. Die Frachtsätze verstehen sich für Güter der Eisenbahntarifklassen B und C. Nach böhmischen Plätzen kommt zunächst wegen günstigen Wasserstandes kein Tauchtiefenzuschlag hinzu.

Vereinsnachrichten.

a) des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt.

Infolge der jetzigen hohen Papier- und Portiunkosten sehen wir uns veranlaßt, die Mitgliedskarten für das laufende Jahr nur noch auf besonderen Wunsch zu übersenden. Wir bitten, die Posteinzahlungsabschnitte als Quittung betrachten zu wollen.

Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt.

b) Aus verwandten Vereinen.

Lübecker Kanalverein. Genannter Verein, welcher seit dem Jahre 1870 besteht, hat sich unter Neufassung der Satzung neu konstituiert. Dem Vorstand gehören an: E. Boie, i. Fa. Ernst Boie (Vorsitzender), Herm. Eschenburg, i. Fa. J. H. Havemann & Sohn (stellvertr. Vorsitzender), Dr. Th. M. Cords, Handelskammersyndikus (Schriftführer), R. Welle, i. Fa. Welle & Co. (Kassenwart), Senator Dimpker, Wasserbaudirektor Leichtweiß und H. Reetz, i. Fa. Lübeck-Magdeburger Eilschiffahrts-Gesellschaft.

Bücherbesprechung.

Die Methoden des Flußbaues. Von Dr.-Ing. Erwin Marquardt, mit 14 Textabbildungen. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Berlin. Geh. Preisgrundzahl 2,8.)

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die verschiedenen Methoden, welche für den Ausbau der Flüsse in Frage kommen, in ihrer Wirkung zu schildern und zu vergleichen. Wie der Ausbau der Flüsse in Deutschland und in den Nachbarländern erfolgt, wird von wissenschaftlichen Gesichtspunkten erörtert, ohne auf die technische Ausführung der Flußbauwerke einzugehen. Nach einem allgemeinen Ueberblick über die Eigenschaften der Flüsse und die wasserwirtschaftlichen Maßnahmen im Flußgebiet wird die Wirkung der baulichen Anlagen auf die Geschiebeführung und die Ausbildung des Flußbettes untersucht. Durchstiche und buhnenartige Einbauten dienen zur Vorbereitung noch im Naturzustande befindlicher Flüsse für spätere bauliche Maßnahmen. Die Hilfsmittel zur Behandlung der Wasserläufe teilt der Verfasser in „feste Bauten" wie Buhnen, Grundschwellen und Längswerke, und in „schwebende Bauten", mit denen er sich ausführlich beschäftigt. Derartige schwebende, an Pfahlwerk befestigte Faschinentafeln oder Matten sind schon früher von Wolf an der Isar mit Erfolg verwendet und werden auch von Leiner in Vorschlag gebracht. Sie können die Geschiebeführung günstig beeinflussen, sind aber der Schiffahrt hinderlich und durch Eisbildung gefährdet, daher bei unseren norddeutschen Strömen kaum anwendbar. Als wirksames Mittel zur Verbesserung des Flußbettes werden Eingriffe in die Sohlengestaltung durch Sprengungen in den Gebirgsstrecken und durch Baggerungen in den unteren Flußläufen empfohlen. Der Verfasser erörtert die Beziehungen aller bekannten Methoden zu dem Wasserhaushalt der Flüsse und zieht dabei sehr treffende Vergleiche und Nutzanwendungen.

Besonders zu begrüßen ist ein kurzer Quellennachweis, der eine weitere Verfolgung der einzelnen Methoden erleichtert. Ein Anhang behandelt die geschichtliche Entwicklung des Ausbaues der deutschen Flüsse und läßt erkennen, was bisher zu ihrer Verbesserung geschehen ist. Die knapp und übersichtlich gehaltene Schrift wird jedem willkommen sein, der sich mit der Unterhaltung und Verbesserung von Flüssen zu beschäftigen hat.

Ctg.

„Handbuch der Reichs-, Privat- und Kleinbahnen", verbunden mit einem Verzeichnis der Eisenbahn-Neu-, Um- und Ergänzungsbauten, 490 Seiten stark. Preis 6000 M.. Verlag technischer Zeitschriften, H. Apitz, Berlin W 57, Mansteinstr. 12.

Das Handbuch enthält eine Uebersicht der Verwaltungsbehörden der Deutschen Reichsbahn und ihrer Geschäftsbezirke, eine Uebersicht der deutschen Privateisenbahnen und nebenähnlichen Kleinbahnen und ihrer Verwaltungsstellen, sowie ein Verzeichnis der außerdeutschen Staats- und Privateisenbahnen.

Neben den behördlichen Angaben und der Abgrenzung der Verwaltungsbezirke der Eisenbahn enthält das „Handbuch der Reichs-, Privat- und Kleinbahnen" die Namen der Dienststellen-Vorstände unter Angabe ihres Amtscharakters, sowie ein ausführliches Verzeichnis der Eisenbahn-Neu-, Um- und Ergänzungsbauten. Das Handbuch soll dazu dienen, der Geschäftswelt den Verkehr mit den Eisenbahnen zu erleichtern: sei es beim Schriftwechsel aus Beförderungsverträgen oder bei Uebernahme von Lieferungen und Leistungen.

Wir empfehlen das nach zuverlässigen Angaben der Reichsbahnverwaltung zusammengestellte „Handbuch" der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Wasserstandsnachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde

mitgeteilt vom Berliner Wetterbureau.

		Wasserstand am														
		1. 2. cm	2. 2. cm	3. 2. cm	4. 2. cm	5. 2. cm	6. 2. cm	7. 2. cm	8. 2. cm	9. 2. cm	10. 2. cm	11. 2. cm	12. 2. cm	13. 2. cm	14. 2. cm	15. 2. cm
Memel	Tilsit	564[5]	563[5]	564[5]	570[5]	574[5]	569[5]	562[5]	533[5]	545[5]	537[5]	521[1]	501[5]	488[1]	468[5]	452[5]
Pregel	Insterburg	180[5]	156[5]	192[5]	265[7]	296	287[1]	273[1]	260[1]	232[5]	254[5]	130[5]	96[5]	70[1]	58[1]	47[5]
Weichsel	Thorn	325[1]	372[1]	369	347	342	342	351	418	504	536	502	426	351[1]	285[1]	225[1]
Oder	Ratibor	208	352	522	474	442	404	347	304	272	247	232	213	190	174	170
„	Breslau	16	20	30	86	138	238	218	182	140	86	36	-10	—20	—50	—52
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	234	254	273	304	328	337	334	330	332	340	375	387	363[1]	352[1]	335[1]
Warthe	Landsberg	161	174	180	195	206	207	226	233	239	248	273	271[1]	276[5]	288[5]	299[1]
Netze	Vordamm	115	119	126	133	137	141	143	144	142	144	142[1]	134[1]	108	98[1]	123[5]
Elbe	Dresden	—26	76	228	355	415	403	358	305	244	190	141	110	82	54	22
„	Barby	278	314	345	398	452	497	541	551	532	510	490	470	454	433	408
„	Magdeburg*	224	240	260	314	352	388	452	484	474	450	413	412	400	376	346
„	Wittenberge	283	293	306	318	333	357	440	440	518	555	563	559	538	512	489
Saale	Grochlitz	214	244	340	—	378	354	334	314	290	—	256	250	234	214	196
Havel	Spandau*)	129	135	134	132	139	137	138	136	135	137	133	135	136	131	130
„	Rathenow*)	117	121	121	121	121	124	127	29	133	137	142	146	150	154	154
Spree	Spremberg*)	138	188	241	238	200	186	165	141	118	108	110	104	102	102	95
„	Kersdorf*)	268	272	274	276	280	280	278	274	274	276	278	280	290	292	318
Weser	Münden (Hann.)	333	353	385	407	394	370	365	336	302	296	283	250	267	241	237
„	Minden (Westf.)	410	463	496	494	500	486	460	448	434	410	395	379	362	352	314
Rhein	Maximiliansau	407	470	540	554	519	497	483	467	459	463	462	458	457	457	454
„	Caub	292	341	342	509	539	522	485	431	382	350	333	332	315	303	295
„	Cöln	339	442	561	609	622	601	561	507	456	414	388	379	363	345	335
Neckar	Heilbronn	275	388	376	305	252	239	210	194	193	220	195	176	168	155	148
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	231	339	233	320	296	264	238	204	198	192	178	173	169	164	152

*) Unterpegel. [1]) Grundeis. [5]) Eisstand. [7]) Eisfrei.

		Wasserstand am												
		16. 2. cm	17. 2. cm	18. 2. cm	19. 2. cm	20. 2. cm	21. 2. cm	22. 2. cm	23. 2. cm	24. 2. cm	25. 2. cm	26. 2. cm	27. 2. cm	28. 2. cm
Memel	Tilsit	535[5]	418[5]	404[5]	391[5]	381[5]	374[5]	373[5]	379[5]	384[5]	387[5]	389[5]	389[5]	391[5]
Pregel	Insterburg	46[5]	42[5]	32[5]	35[5]	40[5]	42[5]	40[5]	38[5]	35[5]	30[5]	25[5]	25[5]	23[5]
Weichsel	Thorn	184[1]	176[1]	156	150	144	117	116[1]	123[1]	151[1]	117[1]	114[1]	125[1]	119
Oder	Ratibor	167	163	160[1]	148[1]	147	138	148	152	150	148	143	154	179
„	Breslau	—64	—68	—84	—80	—84	—76	—80	—78	—78	—76	—76	—74	—76
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	317[1]	299[1]	284[1]	286[1]	255[1]	242	229	220	209	200[1]	193	188	187
Warthe	Landsberg	300[1]	330[1]	350[5]	343[5]	324[5]	305[5]	319[5]	319[5]	315[5]	312[5]	306[5]	300[5]	301[5]
Netze	Vordamm	168[5]	170[5]	170[5]	162[5]	174[5]	172[5]	164[5]	160[5]	166[5]	170[5]	166[5]	144[7]	93[7]
Elbe	Dresden	4	—14	—	—23	—33	—53	—54	—46	—49	—49	—62	—52	—47
„	Barby	384	354	324	304	289	274	264	251	245	249	252	254	258
„	Magdeburg	320	296	256	248	232	216	207	195	188	188	190	192	195
„	Wittenberge	467	447	430	413	392	375	358	343	325	306	295	293	295
Saale	Grochlitz	182	182	174	154	150	160	160	160	156	158	166	168	206
Havel	Spandau*)	127	124	122	124	119	168	120	125[5]	125	123	127	127	127
„	Rathenow*)	155	174	168	167	168	170	172[5]	173[5]	172[5]	168	153	142	138
Spree	Spremberg*)	102	99	95	84	85	84	87	90	92	95	93	89	95
„	Kersdorf*)	326	329	340	338	336	334	332	316	306	296	294	268	262
Weser	Münden (Hann.)	229	226	214	202	216	214	215	214	240	250	258	300	320
„	Minden (Westf.)	328	325	318	313	306	298	300	305	323	318	326	348	372
Rhein	Maximiliansau	445	437	438	445	451	480	470	464	458	451	442	449	459
„	Caub	287	277	269	268	274	277	298	310	316	312	306	307	316
„	Cöln	324	310	302	295	297	308	333	356	367	373	369	368	392
Neckar	Heilbronn	138	145	165	184	170	200	193	205	180	157	162	182	177
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	142	137	139	152	185	228	203	214	205	188	194	254	—

*) Unterpegel. [1]) Grundeis. [5]) Eisstand. [7]) Eisfrei.

XXX. Jahrgang 1923
Heft 4
15. April

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins"

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis für Mitglieder des Zentral-Vereins 600 M. monatlich, für Nichtmitglieder 1200 M. Preiserhöhungen vorbehalten. Im Jahre erschein. 12 Hefte. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten u. bei d. Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 1200 Mark
Sonder-Hefte 2000 Mark

Anzeigen kosten für die gespaltene Nonpareille-Zeile Mark 450,— Teuerungszuschläge vorbehalten

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Anzeigen-Verwaltung: Berlin C 2, Breite Straße 8/9

Alle Postsendungen für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg 2, Kantstraße 140,*** zu versehen.

Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** und die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* sind an den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt,* ***Charlottenburg 2, Kantstr. 140,*** Postscheckkonto Berlin NW 7, Nr. 119885, zu richten.

Alle Sendungen, die **Anzeigen** und **Beilagen** sowie den **Versand** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"* betreffen, sind an ***die Expedition,*** *Berlin C2, Breite Straße 8/9,* zu richten. Fernsprecher: Zentrum 12761-62. Postscheck-Konto: Berlin 2581.

Anträge auf Nachlieferung eines verloren gegangenen Heftes können nur innerhalb 14 Tagen nach dessen Erscheinen berücksichtigt werden.

Inhalts-Verzeichnis:

An die Mitglieder des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt!

Auf Grund der Mitteilung an die Mitglieder des Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt in der Märznummer sind uns die für den Monat März festgesetzten Abonnementsgebühren zum größten Teil bereits eingesandt worden. Eine Anzahl der verehrten Mitglieder hat den Bezugspreis jedoch noch nicht entrichtet und auch die angekündigte Postnachnahme zurückgehen lassen. Wir richten an diese Mitglieder hiermit noch einmal das höfliche Ersuchen, die Bezugsgebühr für den Monat März nunmehr umgehend einzusenden, da im andern Falle infolge der teuren Herstellungskosten die Zeitsehrift nicht mehr weitergeliefert werden kann.

Für den Monat April haben wir im Einvernehmen mit dem Vorstand des Zentral-Vereins die Bezugsgebühr auf 600 M. festgesetzt. Trotz des allgemeinen Bestrebens, von weiteren Preiserhöhungen abzusehen, haben wir für den laufenden Monat von einer Erhöhung der Bezugsgebühren noch nicht absehen können, weil sich die erhöhten Herstellungskosten der Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt, und zwar hauptsächlich die starke Erhöhung im Monat Februar, erst in der zweiten Hälfte des Monat März, also nach Erscheinen der letzten Nummer, bemerkbar gemacht haben. Nichtmitglieder zahlen auch für den Monat April das Doppelte des jeweiligen für die Mitglieder festgesetzten Bezugspreises. Für Mai ist, falls keine weitere Erhöhung der Druck- und Papierkosten eintritt, zunächst keine weitere Erhöhung des Bezugspreises in Aussicht genommen.

Wir richten an die Mitglieder-Abonnenten das höfliche Ersuchen, den Bezugspreis für den Monat April und gegebenenfalls auch den Restbetrag aus dem Monat März zur Vermeidung unnötiger Portogebühren ohne jede weitere Aufforderung auf unser Postscheckkonto Berlin 2581, „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt", Reinhold Strauß K.-G., einzahlen zu wollen (nicht auf das irrtümlich im Märzheft angegebene Konto).

Wiederholt bitten wir die Mitglieder, das Weitererscheinen der Zeitschrift, das in der heutigen Zeit infolge der sehr hohen Herstellungskosten überaus stark gefährdet ist, durch pünktliche Begleichung der Abonnementsgebühren weiter zu ermöglichen.

Verlag der „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt"
Abonnements-Abteilung.

Rheinschiffahrt von Straßburg bis zum Bodensee.

Vortrag von Geh. Rat Prof. Dr. h. c. de Thierry, gehalten am 23. März 1923 in der Akademie des Bauwesens.

Wenn man in dem Bericht des Tacitus liest, daß 1000 Schiffe der Bataver die Verpflegung der römischen Truppen am Rhein übernehmen mußten, drängt sich einem unwillkürlich der Gedanke auf, daß die Beschlagnahme von Schiffen auf dem Rheine keine Errungenschaft der Neuzeit ist, und daß die geschichtlichen Ereignisse, die sich vor zwei Jahrtausenden an den Ufern des Rheins zutrugen, eine gewisse Ähnlichkeit haben mit den Vorgängen, deren Zeugen wir jetzt sind. Jedenfalls dürfen wir aus der Geschichte entnehmen, daß der Rhein schon zu einer Zeit, als die Freiheit der Schiffahrt noch keinesfalls verbrieft und versiegelt war, nicht nur friedlichen, sondern auch kriegerischen Maßnahmen diente.

So hat der Ruf nach Freiheit auf dem Rhein im Laufe der Jahrhunderte eine wechselnde Bedeutung gehabt. Am lautesten und nachhaltigsten gibt er der Sehnsucht nach Befreiung von der Fremdherrschaft Ausdruck. Aber mit nicht geringerem Nachdruck enthält er die Forderung nach Beseitigung aller Hindernisse, welche die Entwicklung des Rheines zu der mächtigsten Verkehrsader des europäischen Festlandes Jahrhunderte lang gehemmt haben.

Schiffahrtsakte.

Man kann füglich im Zweifel sein, ob die von Menschenhand errichteten Hindernisse der Rheinschiffahrt nicht größeren Schaden zugefügt haben als die natürlichen Hindernisse. Diese künstlichen Hindernisse in Gestalt von Flußzöllen, deren Ertrag zur Bereicherung des Zollberechtigten diente, werden um die Wende des X. und XI. Jahrhunderts eingerichtet, und es ist sogar

fraglich, ob nicht schon in der ersten Hälfte des IX. Jahrhunderts Ludwig der Fromme der Stadt Worms das Recht zur Erhebung eines Zolles verlieh. Gegen Ende des XII. Jahrhunderts gab es 19 Zollstellen am Rhein, deren Zahl im Laufe der folgenden zwei Jahrhunderte auf 62 zugenommen hatte. Zu jener Zeit waren die Methoden, die erst in jüngster Zeit auf dem sogenannten freien internationalen Rheinstrom wieder eingeführt worden sind, üblich, denn die Geschichte berichtet uns, daß im XII. und XIII. Jahrhundert von den meisten gar nicht dazu berechtigten Grafen und Rittern „Raubzölle" mit Waffengewalt erhoben wurden.

Die Beschlüsse des Westfälischen Friedens (1648) haben diese Schiffahrtshindernisse ebensowenig zu beseitigen vermocht wie die französische Revolution.

Durch den zwischen Deutschland und Frankreich im Jahre 1804 abgeschlossenen Oktroivertrag wurden die damals bestehenden 32 Zölle aufgehoben, an deren Stelle trat eine Oktroigebühr, für welche 12 Erhebungsämter zwischen Straßburg und der holländischen Grenze eingerichtet wurden. Von den Einnahmen der Rheinzölle sollte die Hälfte auf Verbesserungen des Fahrwassers und der Leinpfade verwendet werden. Der Rest verblieb den beteiligten Staaten.

Der Wiener Kongreß von 1815 übertrug den Uferstaaten die Erhebung der Zölle nach Maßgabe der Uferlängen. Den Uferstaaten war dafür aber die Verpflichtung auferlegt, auch Verbesserungen im Interesse der Schiffahrt auszuführen.

Die nach dem Wiener Kongreß eingesetzte Zentralkommission für den Rhein trat zwar schon im Jahre 1815 in Mainz zusammen, aber der Abschluß der ersten Rheinschiffahrtsakte gelang erst im März 1831 nach der Trennung zwischen Belgien und Holland. Die Freiheit des Stromes war darin für alle Rheinschiffe bis zum Meere ausgesprochen, alle Stapel-, Umschlag- und andere Vorrechte der Gilden, alle Oktroi- und Schiffsgebühren aufgehoben. Die Uferstaaten waren zwar berechtigt, die Zölle in der festgesetzten Höhe zu erheben, sie waren aber nicht dazu verpflichtet. Einzelne Staaten, namentlich Preußen, erniedrigten zur Begünstigung ihrer Rheinstädte die Rheinzölle oder erhoben sie überhaupt nicht, die kleineren Staaten konnten dagegen die Einnahmen nicht entbehren. Holland hatte zwar im Jahre 1842 die vollständige Aufhebung der Zölle beantragt, aber erst der Friedensschluß, der dem Krieg von 1866 ein Ende bereitete, beseitigte endgültig alle Rheinzölle.

Die revidierte Schiffahrtsakte von 1868 faßte alle freiheitlichen Grundsätze der früheren Akte zusammen und erweiterte sie auch noch zum Teil. Die völlige Freiheit der Schiffahrt auf dem Rhein und seinen Mündungen von Basel bis ins offene Meer wurde darin für Schiffe aller Völker festgestellt. Abgaben, die sich lediglich auf die Tatsache der Beschiffung gründen, dürfen auf dem Rhein nicht erhoben werden. Die Erhebung von Gebühren ist nur für Benutzung künstlicher Wasserstraßen oder Anlagen, wie Schleusen und dergl., gestattet.

Aber weder die Schiffahrtsakte von 1831 noch die von 1868 enthält eine ausdrückliche Verpflichtung der Uferstaaten zum Ausbau des Stromes für eine gewisse Fahrwasserbreite und Tiefe.

Einführung der Dampfschiffahrt.

Mit der Einführung der Dampfschiffahrt ändert sich das Verkehrsbild des Rheines vollkommen, und mit diesem Ereignis beginnt die Schiffahrt auf dem Rheine eine immer größere Rolle im wirtschaftlichen Leben zu spielen. Die Entwicklung ging zwar langsam vor sich, denn es mußte der Widerstand, den die Schifferbevölkerung der Einführung des Dampfschiffes entgegenstellte, erst überwunden werden. Sogar an den König wandte sich die kölnische Schiffergilde um dessen Hilfe bei der Wahrung ihrer angeblichen Rechte gegen den Eindringling zu erbitten, aber weder die an vielen Orten angewandte Gewalt noch dieser Schritt vermochte den Siegeszug der Dampfkraft aufzuhalten. Obwohl erst mit der Einführung der Schiffahrtsakte von 1868 die Flußzölle beseitigt, und damit der freien Entwicklung des Verkehrs die Wege geöffnet wurden, verkehrten schon im Jahre 1830 zwölf Dampfschiffe auf dem Rhein, und das Jahr 1832 ist für die Rheinschiffahrt nach Basel insofern denkwürdig, als die im Jahre 1825 in Köln gegründete Preußisch-Rheinische Dampfschiffahrtsgesellschaft in jenem Jahre zum ersten Male einen Dampfer bis nach Basel vordringen ließ. Diese Fahrt war zunächst nur eine Versuchsfahrt, aber schon sechs Jahre später, im Jahre 1838, kam es zur Gründung einer Gesellschaft, die ihren Sitz in Straßburg hatte und mit zwei Schiffen von je etwa 60 t Tragfähigkeit und 30 Pferdestärken im Anschluß an die Kölnische Gesellschaft auf dem Rhein-Rhone-Kanal nach Basel fuhr. Nach vier Jahren stellte diese Gesellschaft ihren Betrieb ein und eine andere Gesellschaft, die mit einem in Paris erbauten Schiff im Jahre 1840 die Dampfschiffahrt zwischen Straßburg und Basel betrieb, hatte keinen größeren Erfolg, denn sie gab das Unternehmen drei Jahre später ebenfalls auf. Die Kölnische Gesellschaft konnte dagegen schon im Jahre 1833 ihren Betrieb bis nach Straßburg ausdehnen.

Über die Größe früherer Schiffe wird berichtet, daß in der ersten Hälfte des XVII. Jahrhunderts durch Verordnung des Rates von Straßburg die Tragfähigkeit der Schiffe auf 40 t festgesetzt war. Bei einer Zollkonferenz, die im Jahre 1717 in Bacharach stattfand, wurden die Abmessungen damaliger Schiffe von 25, 50 und 100 t Tragfähigkeit festgelegt und diese als 1-, 2- und 4spännige Schiffe bezeichnet. Nur ausnahmsweise verkehrten bis Ende des XVIII. Jahrhunderts unterhalb Köln Schiffe von 300 t Tragfähigkeit, während die größten Schiffe, die den Rhein oberhalb Mannheim befuhren, höchstens 120 t zu verzeichnen hatten. Die Bergfahrt von Rotterdam bis Köln, bei der oft mit 20 bis 30 Pferden getreidelt wurde, dauerte zwischen 14 und 40 Tagen.

Mit der Einführung der Dampfschiffahrt tritt die Wirtschaftlichkeit der Schiffe mit großer Tragfähigkeit immer stärker in die Erscheinung. Im Jahre 1857 weist zwar die deutsche Rheinflotte bei einer Gesamtzahl von 2582 Schiffen eine durchschnittliche Tragfähigkeit von nur 90 t auf, aber es sind schon 466 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 175 bis 300 t und sogar 50 vorhanden, deren Tragfähigkeit 300 t übersteigt.

Um die 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts beginnt man die größeren Rheinschiffe durchweg aus Eisen oder Stahl zu bauen, ihre Tragfähigkeit steigt mit den Verbesserungen der Fahrtiefe, und eine Berechnung nach dem Rheinschiffahrtsregister vom Jahre 1914 ergibt, daß ein Zwanzigstel der gesamten Rheinkahn-Flotte über 1500 t Tragfähigkeit besaß. Darin kommt der Erfolg aller am Rhein ausgeführten Regelungsarbeiten am deutlichsten zum Ausdruck.

Rheinregulierung.

a) Von Köln bis zur Neckarmündung.

Im Mittelalter waren Bauten zur Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse am Rhein nur in geringem Umfange ausgeführt worden. Die Schiffe wurden vom Leinpfad aus durch Pferde, am Oberrhein, wo durchgehende Leinpfade fehlten, durch Menschen stromaufwärts befördert, und die Schwierigkeiten dieser Beförderungsart brachten es mit sich, daß die Schiffe nur eine geringe Tragfähigkeit und einen solchen Tiefgang haben konnten, dem der verwilderte Zustand des Stromes keine Hindernisse bot. Das gefährlichste Gebiet war schon damals die Felsenstrecke von Bingen bis St. Goar. Zur Verbesserung der Schiffahrtsstraße auf dieser Strecke soll schon im XI. Jahrhundert der Mainzer Bischof Siegfried Arbeiten unternommen haben. Aber trotz Felssprengungen, die ein Frankfurter Handlungshaus am Anfang des XVII. Jahrhunderts vornehmen ließ, fuhren die oberrheinischen Schiffe bis zur Mitte des XVIII. Jahrhunderts nur bis Bingen, und bis zum Jahre 1830 mußten bei niedrigen Wasserständen alle Waren vor der Felsenstrecke ausgeladen und über Land befördert werden. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß Friedrich der Große am Niederrhein außer zwei großen Durchstichen bei Rees und bei Wesel Sperrdämme und Uferschutzbauten, und im Jahre 1781 die ersten senkrechten Buhnen herstellen ließ. Nachdem im Jahre 1794 die Herrschaft am Niederrhein an Frankreich übergegangen war, verfielen diese Werke, weil es an genügender Unterhaltung fehlte.

Auf der 27 km langen Felsenstrecke von St. Goar bis Bingen wurde in den Jahren 1830 bis 1832 durch umfangreiche Sprengungen das Fahrwasser sehr erheblich verbessert, namentlich im Binger Loch bedeutete die erzielte Verbreiterung der Durchfahrt von 7 bis 9 m auf 23 bis 30 m eine sehr wesentliche Verbesserung.

Mit Hilfe von Taucherschächten, die seit dem Jahre 1857 zur Anwendung kamen, sind die Felssprengungen fortgesetzt worden, oberhalb Caub wurde das „wilde Gefähr" ausgesprengt, und in den Jahren 1861 bis 1868 bei Bingen ein zweites Fahrwasser hergestellt.

Mit der Einführung der Dampfschiffahrt hatten die Leinpfade ihre Bedeutung verloren, und erst dadurch, daß es nicht mehr darauf ankam, ob die Schiffahrtsrinne in geringerem oder größerem Abstand vom Leinpfad lag, war die Möglichkeit gegeben, den Ausbau des Stromes nach Festlegung bestimmter Normalbreiten und Streichlinien durch Korrektions-Werke vorzunehmen und sich hierbei nach flußbautechnischen Gesichtspunkten zu richten.

Die durch Artikel 108 der Wiener Kongreßakte den Uferstaaten auferlegte Verpflichtung zur gemeinschaftlichen Ordnung aller auf die Schiffahrt bezüglichen Angelegenheiten führte dazu, daß in der Rheinschiffahrtsakte von 1831 wie in der revidierten Rheinschiffahrtsakte von 1868 gemeinschaftliche Strombefahrungen von Basel bis in die Nordsee vorgesehen wurden: „um die Beschaffenheit des Stromes, die Wirkung der zu dessen Verbesserung getroffenen Maßregeln und die etwa eingetretenen neuen Hindernisse einer regelmäßigen Schiffahrt zu untersuchen und festzustellen".

Bei der Strombefahrung von 1861 gelang es zum ersten Male, eine Verständigung über die anzustrebenden Ziele zu erreichen. Als Endziel der Strombauarbeiten wurde bei einem Wasserstand von 150 cm am Kölner Pegel in der Stromstrecke

unterhalb Köln eine Fahrwassertiefe von 300 cm,
zwischen Köln und St. Goar eine Fahrwassertiefe von 250 cm,
zwischen St. Goar und Mannheim eine Fahrwassertiefe von 200 cm,

zwischen Mannheim und Straßburg eine Fahrwassertiefe von 150 cm

angenommen.

Nach der Denkschrift der preußischen Regierung vom Jahre 1898 war eine weitere Vertiefung auf der Strecke von Koblenz bis zur niederländischen Grenze in Erwägung genommen, um in 150 m Breite eine Fahrtiefe von 3,50 m zu erreichen. Auf der Strecke von Koblenz bis Mannheim, auf der die angestrebte Fahrtiefe von 2 m unter gemitteltem Niedrigwasser vorhanden war, sah das Reichsgesetz vom 24. Dezember 1911 eine weitere Vertiefung um 0,50 m im Anschluß an die zwischen Straßburg und Sondernheim herzustellende Fahrtiefe von 2 m vor.

b) Von der Neckarmündung bis zur Schweizer Grenze.

An keiner Stelle des deutschen Rheingebietes sind die Eingriffe in die natürlichen Zustände so gewaltig gewesen wie auf der Strecke des Rheines, die sich von seinem Austritt aus der Schweiz bis zur hessischen Grenze unterhalb der Neckarmündung ausdehnt. Ähnliche Verzweigungen mit Bildung von zahllosen Inseln, wie sie auf dieser Rheinstrecke vor Ausführung der Regelungsarbeiten vorkamen, findet man sonst nur im Mündungsgebiet unserer Ströme. Aber die Vorbedingungen für derartige Stromspaltungen sind im Mündungsgebiet ganz andere, als sie auf der Rheinstrecke unterhalb Basel und in ganz besonderem Maße bei Neuenburg anzutreffen waren. Von Hüningen bis Neuenburg nahm das mittlere Gefälle auf etwa 30 km Länge von 0,85% auf 0,83% ab, auf den folgenden 17 km bis Hartheim nahm es auf 0,90% zu, um alsbald wieder auf etwa 10 km Länge auf 0,77% bis unterhalb Alt-Breisach abzunehmen. Diese Gefälleverhältnisse wiesen darauf hin, daß die Beschaffenheit des Strombettes der Ausbildung einer Rinne nach der Tiefe größere Hindernisse bereitete als nach der Breite. Die Untersuchungen ergaben auch, daß die Stromsohle aus viel schwererem Gerölle besteht, als aus dem Rheinlauf oberhalb Basel hierhergelangen konnten. In den oberen Schichten der Ufergelände und Inseln findet man dagegen Ablagerungen, die vom Strom leichter bewegt werden konnten.

Vor Beginn der Regelungsarbeiten war das Eigentum der Bewohner in steter Gefahr, durch die Fluten fortgerissen zu werden. Die Dämme, welche die Einwohner zum Schutz ihrer Felder und Häuser bauten, konnten sie nicht schützen, weil der Strom oft plötzlich eine andere Richtung nahm oder höher auflief, der steigende Grundwasserstand brachte Fieber ins Land, die Schiffahrt und Flößerei waren behindert, so daß schließlich an manchen Stellen die Bewohner ihre Wohnstätten aufgeben mußten. Der badische Oberst Tulla legte im Jahre 1812 in einer ausführlichen Abhandlung die Not der Einwohner dar und machte bestimmte Vorschläge zur Beseitigung der Not, die man in folgenden, seinen Denkschriften entnommenen Worten zusammenfassen kann:

„Die möglichst gerade Leitung der Flüsse, die Abschneidung ihrer Nebenarme, die Demolierung der schädlichen Dämme usw., mit einem Wort, die Rektifikation der Flüsse ist diejenige Operation, durch welche ihren Zerstörungen Einhalt geboten und ihr Wasserspiegel so gesenkt wird, daß die Nachteile der Überschwemmungen und die der Eisgänge vermindert oder vollkommen beseitigt werden."

Es sind in dem Zeitraum von 1817 bis 1866 achtzehn größere Durchstiche von 795 bis zu 4590 m Länge ausgeführt worden, wodurch die Talwegsentwicklung des Rheines von der Schweizer bis zur hessischen Grenze, die vor der Korrektion 353,6 km betrug, auf 272,8 km gebracht wurde. Auf der Rheinstrecke unterhalb Mannheim sind erwähnenswert der Friesenheimer Durchstich, der Durchstich am Geyer und der Durchstich am oberen Busch, der erst Ende der 70er Jahre der Schiffahrt diente. — Seit Beginn der Rheinregulierung hat sich der mittlere Jahreswasserspiegel in Mannheim um 1,40 m gesenkt. In Basel betrug die Senkung von 1808—1921 1,08 m und zwar am stärksten in den Jahren 1879—1910. Die von dem Eidgenössischen Amt für Wasserwirtschaft in Bern durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, daß der Wasserhaushalt des Rheines im Laufe des vergangenen Jahrhunderts unverändert geblieben ist, daß dagegen die mittlere Jahreswassermenge von 1017 m³/Sek. bei einem allmählich sich tiefer einstellenden Wasserstand abfließt. Die Tieferbettung des Stromes hat eine sehr günstige Wirkung auf den Hochwasserablauf in Basel ausgeübt, denn die größte, am 13. Juni 1876 bei einem Pegelstand von 6,57 m abgeflossene Wassermenge von 5697 m³/Sek. würde jetzt bei einem um fast 80 cm tieferen Pegelstand abfließen. Da früher die Hochwasserwelle unterhalb Basel nicht den Krümmungen des Stromes, sondern der Stromachse folgte, konnten die Arbeiten keine erhebliche Absenkung der Hochwasserstände mit sich bringen, immerhin hat aber die Schaffung einer vertieften Flußrinne den Abfluß zweifellos erleichtert, obwohl die Hochwasserbreiten jetzt noch zwischen 250 und 4000 m schwanken. Auf dem rechtsseitigen Ufer allein sind durch die Rheinkorrektion rund 7000 ha Land gewonnen worden, von größerem Wert als der Landgewinn ist der Gewinn für Entwässerung und Entsumpfung durch Verbesserung der Vorflutverhältnisse. Den größten Nutzen haben die Arbeiten den Bewohnern der Rheinebene durch die Besserung der Gesundheitsverhältnisse gebracht. Man hat später Tulla den Vorwurf gemacht, daß die von ihm erwartete Verbesserung der für die Schiffahrt nutzbaren Fahrtiefe nicht eingetreten sei. Dieser Vorwurf scheint mir deshalb ungerechtfertigt, weil Tulla in erster Linie die Beseitigung der außerordentlichen Schäden durch Überschwemmungen und der Versumpfung, welche die Gesundheit der Einwohner gefährdete, im Auge hatte. Dieses Ziel ist auch durch die Durchstiche, die eine Kürzung des Flußlaufs um rund 80 km mit sich brachten, durch die Ableitung auch der gewöhnlichen Sommeranschwellungen in einem einheitlichen Niedrigwasserbett erreicht. Von den 80 km, um welche der Rheinlauf gekürzt wurde, entfallen rund 13 km auf die Strecke unterhalb Mannheim. Die Tieferbettung des Stromes, die bei der Birsmündung unmittelbar oberhalb Basel ihren Anfang nimmt, hat in der Zeit von 1819 bis 1919 unterhalb der mittleren Rheinbrücke in Basel 0,89 m betragen. Bei Kembs hat sich die Sohle seit 1876 um etwa 3,50 m vertieft, etwa 20 km unterhalb Basel hat sie mit 5 m ihren höchsten Wert erreicht, dehnt sich aber bis über 50 km unterhalb Basel aus. Dieser Erosionsprozeß ist offenbar noch nicht zum Stillstand gekommen, er mußte aber naturgemäß Umlagerungen von gewaltigen Geschiebemengen mit sich bringen, die so lange stattfanden und noch stattfinden, bis der Strom sich den durch die Kürzung seines Laufes veränderten Gefällverhältnissen völlig angepaßt hat. Die Geschiebebewegung mußte daher (in den ersten Jahren) besonders stark in die Erscheinung treten, und namentlich an solchen Stellen des Flußlaufes, deren ungeregelte Querschnitte die Ablagerung der Geschiebemassen begünstigten, zu erheblichen Verminderungen der Fahrwassertiefe führen. Mit vorübergehenden örtlichen Hebungen des Grundwasserstandes mußte beim Vorüberwandern der bei der Tieferbettung des Flusses losgelösten Schuttmassen gerechnet werden. Der Gleichgewichtszustand zwischen Gefälle und Flußsohle ist noch nicht erreicht, und es ist selbstverständlich, daß die jetzt von Basel bis nach Kehl—Straßburg zwischen 0,613% und 1,11% schwankenden Gefälle keineswegs als Ausdruck eines Gleichgewichtszustandes angesehen werden dürfen. Ein Gleichgewichtszustand kann auch erst dann eintreten, wenn die in Erosionsarbeit und Transportarbeit verbrauchte Energie des Stromes, die in den jetzigen Gefällverhältnissen zum Ausdruck kommt, schließlich nur als Energie für die Überwindung der Widerstände verfügbar wird. Die Geschiebemengen, die vom Rhein oberhalb Basel geführt werden, sind nicht sehr bedeutend, deren Fortbewegung erfordert daher geringe Energiemengen. Es ist auch deshalb schwer, vorher zu sagen, wie sich die endgültigen Verhältnisse einstellen werden, weil in dem bis zu einer Tiefe von 20 m und mehr aus diluvialem Kies und Sand bestehendem Flußbett auch Schichtungen vorkommen, wie Septarien-Ton, Nagelfluh-Bänke und Blöcke, die dem Stromangriff stärkeren Widerstand leisten. Am bekanntesten ist die Isteiner Schwelle zwischen km 7,5 und km 8,0 unterhalb der Schweizer Grenze, wo eine Felsbank aus Jurakalk den Strom durchquert und eine Stromschnelle von 2,25% Gefälle auf 420 m Länge hervorruft.

Mit dem Fortschritt der Regelungsarbeiten wuchs der Verkehr der Häfen Mannheim-Ludwigshafen mit Riesenschritten und betrug schon im Jahre 1912 10 Millionen Tonnen. Der gewaltige Aufschwung, den Mannheim, wo man rechtzeitig die Entwicklungsmöglichkeiten erkannte, und schon im Jahre 1834 den Grundstein zu dem ersten Hafen legte, als Endpunkt der Rheinschiffahrt nahm, ist jedoch nicht darauf zurückzuführen, daß die Schiffahrt unüberwindliche Hindernisse oberhalb Mannheim vorfand, oder daß die Fahrwasserverhältnisse oberhalb Mannheim sich infolge der Rheinkorrektion verschlechtert hatten. Dieser Umstand mag vorübergehend dazu beigetragen haben, aber die Preußisch-Rheinische Schiffahrtsgesellschaft stellte im Jahre 1855 ihren Verkehr mit Straßburg ein, weil die im Jahre 1844 eröffnete Eisenbahn von Mannheim nach Basel ihr den Verkehr entzog.

So blieben etwa bis zum Jahre 1890 Mannheim und Ludwigshafen Endpunkte der Rheinschiffahrt. Von hier aus erfolgte die Verteilung der auf dem Rhein ankommenden Güter mit den Bahnen nach Süddeutschland und der Schweiz.

Die Erkenntnis, daß die Schiffahrt den Wettbewerb mit der Eisenbahn mit Erfolg aufnehmen könnte, ließ die Bestrebungen nicht zur Ruhe kommen, die Schiffahrt über Mannheim hinaus fortzuführen. Schon im Jahre 1871 hatte die Handelskammer von Straßburg vom Fürsten Bismarck die Herstellung eines Seitenkanals erbeten. Da jedoch Bayern und Baden Widerspruch erhoben, war die Ausführung vom Reich abgelehnt worden.

Bis etwa 47 km oberhalb Mannheim wies der Rhein infolge der vorgenommenen Regelungsarbeiten ausreichende Fahrtiefen auf. Um auf der übrigen 87 km langen Strecke bis Straßburg und Kehl eine Verbesserung der Fahrtiefe zu erzielen, und den Schiffen, die Mannheim erreichten, auch die Fahrt bis nach Straßburg zu ermöglichen, ist im Jahre 1907 der Ausbau des Stromes nach dem Entwurf des badischen Oberbaudirektors Dr.-Ing. Honsell, dem späteren badischen Finanzminister, in Angriff genommen worden. Der Honsellsche Entwurf sieht die Schaffung

eines 160 bis 180 m breiten Niedrigwasserbettes vor, mit einer Mindesttiefe von 2 m unter gemitteltem Niedrig-Wasserstand (1,50 m am Kölner Pegel); diese Fahrtiefe, auf die vor der Regelung nur an 105 Tagen im Jahre gerechnet werden konnte, soll nach Beendigung der Arbeiten an 205 Tagen vorhanden sein. Während Tulla absichtlich eine Kürzung des Flußlaufes oberhalb Straßburg vornahm, um eine Senkung des Wasserspiegels zu erreichen, ist auf der Strecke Sondernheim—Straßburg eine Kürzung des Talweges möglichst vermieden worden, um einer Verstärkung des Gefälles und eine Tieferbettung der Niedrigwasserrinne vorzubeugen. Der Erfolg der Arbeiten machte sich bald in einer starken Zunahme des Verkehrs im Straßburger Hafen bemerkbar, der von etwa 600 000 t im Jahre 1907 auf annähernd 2 Millionen Tonnen im Jahre 1913 anstieg. Aber auch Karlsruhe hat durch die Verbesserung der Fahrwasserverhältnisse im Rhein großen Nutzen gehabt. Im Jahre 1898 wurde der Bau des Karlsruher Hafens begonnen, der im Mai 1901 dem Betrieb übergeben werden konnte. Der Verkehr erreichte im Jahre 1913 annähernd 1,5 Millionen Tonnen. Nachdem Straßburg durch das Versailler Diktat in französischen Besitz übergegangen ist, und Frankreich auf Grund des Art. 65 des Vertrages auch die Hand auf den von der badischen Regierung erbauten Hafen von Kehl gelegt hat, ist Karlsruhe der südlichste deutsche Hafen am Rhein. Hierdurch hat Karlsruhe für das rechte Rheinufer eine größere Bedeutung als Straßburg-Kehl. Zu diesem Vorzug kommt ein anderer Vorteil hinzu, der sich aus den Gefällverhältnissen ergibt und für die Beurteilung der Frage der Schiffahrt bis Basel im offenen Strom hinauf wichtig ist. Die Schleppzüge zwischen Mannheim und Karlsruhe bestehen meistens aus drei, selten aus vier Kähnen im Anhang eines Raddampfers. Bei günstigen Wasserständen werden allerdings auch Schraubendampfer als Schlepper benutzt. Oberhalb Karlsruhe vermag derselbe Schlepper der zunehmenden Geschwindigkeit wegen nur noch zwei Kähne zu schleppen, und es kommt vor, daß schon 37,5 km oberhalb Karlsruhe der Schlepper nur noch einen Kahn bis nach Straßburg fortzubewegen vermag. Während also auf der Strecke zwischen Mannheim und Karlsruhe eine Ind. PS des Schleppdampfers eine Nutzlast von 3,45 t zu schleppen vermag, sinkt die Leistung auf 2 t zwischen Karlsruhe und Straßburg. Ergänzend sei hierzu bemerkt, daß man im Schleppbetrieb bis Mannheim mit einer Leistung von 5,5 t für 1 PS durchschnittlich rechnen darf.

Schiffbarmachung des Rheines von Basel bis zum Bodensee.

In der Verkehrsentwicklung der Häfen Karlsruhe, Kehl und Straßburg kommt der Erfolg der am Rhein zwischen Mannheim und Straßburg vorgenommenen Arbeiten zum Ausdruck. Dieser Erfolg und die Bedeutung der belgisch-holländischen Häfen für das große Hinterland legten nun den Gedanken nahe, die Schiffahrt über Straßburg hinaus bis in den Bodensee fortzuführen, und den Bodensee zu einem gewaltigen Binnenhafen für das südliche Baden, Württemberg, Südbayern, das Vorarlberg und die Schweiz zu gestalten. Die Länge des Rheinlaufes von Konstanz bis nach Straßburg beträgt rund 292 km mit einem Gesamtgefälle von etwa 259 m. Zwischen den beiden Flußstrecken Konstanz—Basel und Basel—Straßburg muß insofern ein Unterschied gemacht werden, als oberhalb Basel in Augst-Wyhlen, Rheinfelden, Laufenburg, Eglisau und Schaffhausen Wehre den Strom durchsetzen, die es ermöglichen, schon jetzt 600 Millionen Kilowattstunden aus den Wasserkräften des Rheines zu gewinnen. Unterhalb Basel sind Kraftwerke zur Zeit noch nicht vorhanden. Aber abgesehen von diesen Kraftwerken weichen die Gefällverhältnisse auf der 120 km langen Strecke vom Rheinfall bei Neuhausen bis Basel nicht sehr erheblich von denjenigen auf der 125 km langen Strecke Basel—Straßburg ab, denn das durchschnittliche Gefälle auf der oberen Strecke ist nur um 5 cm auf 1 km stärker als auf der anschließenden Strecke Basel—Straßburg. In geologischer Hinsicht unterscheiden sich die beiden Strecken insofern, als oberhalb Basel der Strom sein Bett teilweise in harten Felsen eingefressen hat und teils in Schottermassen dahinfließt, während längere Felsstrecken zwischen Basel und Straßburg nicht vorkommen. Bei den schon bestehenden vier Kraftwerken auf der Strecke Basel—Rheinfall war es mit Mühe und Not und in recht unvollkommener Weise gelungen, die Forderung auf Berücksichtigung der Schiffahrtsinteressen durchzusetzen. Es war aber notwendig, feste Grundlagen zu gewinnen, um zu verhüten, daß die Verwirklichung des auch in der Schweiz immer mehr an Boden gewinnenden Planes der Fortführung der Rheinschiffahrt bis zum Bodensee durch unzweckmäßige Anlagen bei Erbauung weiterer Kraftwerke gefährdet werde. Die drei Schiffahrtsverbände in Konstanz, Basel und St. Gallen schrieben daher im Jahre 1913 einen internationalen Wettbewerb aus zur Erlangung geeigneter Entwürfe für die Ausgestaltung des Rheines zwischen Basel und Konstanz. Das Ergebnis dieses Wettbewerbs war insofern durchaus befriedigend, als damit der Nachweis erbracht wurde, daß es wohl möglich ist, die Wasserkräfte des Rheines vollkommen auszunutzen und die Schiffahrt bis zum Bodensee zu führen. Im übrigen sei nur bemerkt, daß dem Vernehmen nach eine Einigung zwischen der badischen Abteilung des Reich verkehrsministeriums und der Schweiz über die Erbaun weiterer drei Kraftwerke in Reckingen, in Dogern und in Schw stadt in neuester Zeit erzielt wurde. Nach Fertigstellung dies Werke dürfte die Kohlennot in der südwestlichen Ecke d Reiches erheblich gemildert werden.

Regulierung oder Kanalisierung der Rhein strecke Straßburg—Basel.

Im August 1903 sind die Versuche, die Dampfschiffahrt b nach Basel zu führen, die im Jahre 1825 ihren Anfang genomm hatten, aufs neue unternommen worden. Im Juni 1904 konn die erste Kohlenladung bis Basel geschleppt werden. Kant und Stadt Basel unterstützten die neuen Bestrebungen mit erhe lichen Geldmitteln, und bis zum Ausbruch des Krieges nahm d Verkehr stetig zu. Ob der Schleppbetrieb in den ersten Jahre wirtschaftlich war, muß auf Grund von Berechnungen, die ich i Jahre 1908/09 anstellte und seinerzeit veröffentlichte, bezweife werden. Die Berechnungen, die ich auf Grund der mir damal zugänglichen Verkehrszahlen angestellt hatte, ergaben, daß, ob wohl ich für die Talfahrt nur 6 Stunden gegen 3 Tage für di Bergfahrt rechnete, und für den Schleppdampfer in der Stund nur ein Viertel des Kohlenverbrauchs der Bergfahrt in Anrech nung brachte, die zu geringe Rückfracht die Talfahrt so belastet daß es fraglich erschien, ob der gebrochene Verkehr gegenübe der reinen Eisenbahnfracht Ruhrort—Basel Bahnhof, die durc das Umladen unvermeidliche Wertverminderung der Kohle aus glich. Diese Verhältnisse hatten sich jedoch bis zum Ausbruc des Krieges insofern geändert, als während im Jahre 1908 einer Bergverkehr von 13 877 t ein Talverkehr von 1592 t gegenüber stand, der Bergverkehr im Jahre 1913: 60 422 t, der Talverkeh 32 799 t betrug. Der Anteil des Talverkehrs an dem Gesamt verkehr war also von 10,3% auf rund 35,2% angewachsen. Ob wohl diese 60 422 t, die bergwärts nach Basel auf dem Rhei befördert wurden, nur etwa 12% der von Straßburg mit der Bah nach der Schweiz beförderten Gütermenge darstellt, hat die Tat sache, daß schon im Jahre 1913 50% der in Straßburg zu Wasse angekommenen Güter auf der Bahn, und daß fast die Hälft hiervon — 496 000 t — in die Schweiz weiterbefördert wurden dazu geführt, daß in Erwartung einer sehr erheblichen Verkehrs steigerung auf dem Rhein im Jahre 1915 dem Nationalrat de Entwurf zu einem Hafen bei Kleinhüningen vorgelegt wurde Neben diesem Hafen, der mit zunächst 450 m Kailänge im Jahr 1921 dem Verkehr übergeben wurde, sind in Basel zwei weiter Hafenanlagen geplant.

Der gegenwärtige Zustand des Fahrwassers oberhalb Straßburg rechtfertigt schwerlich den Optimismus, der zu dieser Hafenbauten ermutigt hat, aber man rechnet auf eine Besserung der Schiffbarkeit des Rheines. Vor dem Kriege wurde schon die Frage eifrig erörtert, ob die Schiffahrt zwischen Basel und Straßburg durch Kanalisierung, d. h. durch Erbauung von Wehren mit Schiffahrtsschleusen oder durch Regulierung, d. h. durch Ausbau des offenen Stromes am besten gefördert werden könne Die badische Regierung trat für die Kanalisierung ein, weil durch die hierbei zu gewinnenden Wasserkräfte ein Energiegewinn von über 4 Milliarden Kilowattstunden die wirtschaftliche Grundlage auch im Interesse der Schiffahrt geschaffen werden könne. Von der Schweiz wurde dagegen unter Berufung auf die Rheinschiffahrtsakte von 1868, in der die vertragschließenden Staaten sich dazu verpflichteten, daß die Schiffahrt durch keine künstlichen Anlagen gestört werde, „der freie Rhein“ gefordert. Man wird füglich bezweifeln können, ob die Deutung, die hiermit der Begriff der Freiheit der Rheinschiffahrt in der Schweiz gefunden hat, der Deutung entspricht, die den Verfassern des Art. 67 der Rheinschiffahrtsakte vom 31. März 1831 vorschwebte. Denn „Wehr- und sonstige Kunstanlagen irgend einer Art“ können nicht schlechthin als Hemmungen der Schiffahrt angesehen werden. So wird die in Aussicht genommene Kanalisierung des Rheines von Basel bis zum Bodensee ohne Widerspruch von irgend einer Seite als der einzig gangbare Weg zur Schiffbarmachung dieser Rheinstrecke anerkannt. Die Frage liegt daher nahe, ob die Wehr- und Schleusenanlagen, die auf diesem Abschnitt des Rheinlaufes die Hindernisse beseitigen sollen, die der Strom in seinem natürlichen Zustand der Schiffahrt bereitet, als Hemmungen angesehen werden dürfen, welche im Sinne des Art. 108 der Wiener Kongreßakte die Freiheit der Rheinschiffahrt gefährden? Man wird zweifellos zugeben müssen, daß oberhalb Basel diese Wehr- und sonstigen Kanalanlagen erst getroffen werden müssen, bevor man von einer Rheinschiffahrt überhaupt sprechen kann. Man muß daher bezweifeln, ob in die Anwendung derselben Mittel auf der Rheinstrecke unterhalb Basel tatsächlich ein Attentat auf die Freiheit der Rheinschiffahrt erblickt werden darf, und ob die Schiffahrt auf dem freien regulierten Rhein zwischen Basel und Straßburg nicht größere Hemmungen erfahren würde, als auf einem kanalisierten Strom. Der „freie Rhein“ ist leider, muß man sagen, ein Schlagwort geworden, und die Urteilskraft breiter Schichten des Schweizer Volkes wird von diesem Schlagwort in Bann gehalten. — Zwar mehren sich in den Kreisen schweizerischer Ingenieure die

Stimmen derjenigen, die für die Loslösung von einer politischen Idee eintreten und eine sachliche Prüfung der Lage fordern, aber es fällt dieser kleinen Schar noch schwer, gegen den Strom der großen Masse aufzukommen. Die Frage, ob der Rhein zwischen Basel und Straßburg zu kanalisieren oder zu regulieren sei, trat durch ein in den Jahren 1902 bis 1908 bearbeitetes Projekt eines Rheinkraftwerkes für die Stadt Mülhausen aus dem Gebiete theoretischer Erörterungen in dasjenige praktischer Erwägungen. Dieses Kraftwerk, das unter dem Namen des Kembser Werkes bekannt ist, wurde in den Jahren 1906—1909 von der damaligen Zentralkommission für die Rheinschiffahrt geprüft und von ihr unter gewissen Bedingungen genehmigt. Die badische Regierung versagte aber ihre Zustimmung zur Ausführung, weil der Entwurf für das Kembser Werk und die damals schon in Aussicht genommene Fortsetzung des Kanals am linken Ufer stromabwärts mit den badischen Plänen einer Kanalisierung der ganzen Strecke Basel—Straßburg nicht in Einklang zu bringen waren.

Durch das Versailler Diktat sind Frankreich am Oberrhein Rechte zugesprochen worden, durch welche die Zukunft der Rheinschiffahrt oberhalb Straßburg ernstlich gefährdet ist. In dem Art. 358 des Versailler Vertrages ist Frankreich das Recht zuerkannt, auf der ganzen Rheinstrecke, zwischen den Endpunkten seiner Grenzen Wasser zu entnehmen für die Schiffahrts- oder Bewässerungskanäle, die schon bestehen oder erbaut werden oder für jeden anderen Zweck. Frankreich hat außerdem das ausschließliche Recht auf die durch entsprechenden Ausbau des Stromes zu gewinnenden Wasserkräfte, ist jedoch verpflichtet, die Hälfte des Wertes der tatsächlich erzeugten Energie, sei es in Geld, sei es in Energie, an Deutschland zu zahlen. Frankreich erhält außerdem das ausschließliche Recht auf dieser Stromstrecke, alle für Ausbau notwendigen Bauten, Wehre und andere Werke auszuführen, die es für die Erzeugung der Energie für zweckdienlich erachtet. In demselben Art. 358 ist jedoch der Vorbehalt gemacht, daß die Ausübung dieser Rechte weder die Schiffbarkeit des Rheines schädigen darf, noch eine Erschwerung der Schiffahrt, sei es im Bett des Rheines, sei es in einem Seitenkanal, zur Folge haben darf. Alle Projekte für derartige Arbeiten müssen der Zentralkommission vorgelegt werden, damit sie sich vergewissere, daß diese Bedingungen erfüllt werden. Frankreich beabsichtigt nun, fast die ganze Strecke des Rheines in einen Seitenkanal abzuleiten, die von Kembs beginnend, bei Straßburg endigen soll, um an 8 Staustufen insgesamt etwa 800 000 PS zu gewinnen.

Wie notwendig der Vorbehalt des Art. 358 ist, daß die Schiffbarkeit des Rheines nicht geschädigt werden darf, geht daraus hervor, daß in dem Bericht einer schon im April 1908 von dem französischen Minister der öffentlichen Arbeiten eingesetzte Kommission ausgesprochen wurde, daß die französischen Gewalten sich bemühen sollten, den großen Binnenumschlagsplatz, den man im Bodensee schaffen wolle, nicht dort, sondern in Lyon zu errichten. Nachdem Straßburg in Besitz Frankreichs gekommen ist, ist das Bemühen Frankreichs nun dahin gerichtet, diesem Hafen für die Ostschweiz die Rolle zuzuweisen, die Lyon für die Westschweiz zugedacht war.

Man hat in der Schweiz die Gefahr, die der Rheinschiffahrt nach Basel und dem Bodensee drohte, richtig erkannt. Die Methoden, die noch im Jahre 1349 angewandt wurden, als die Straßburger durch eine doppelte Reihe von eichenen Pfählen mit dazwischengespannten eisernen Ketten den Rhein in ganzer Breite vollständig versperrten, wodurch die Schiffahrt auf die Dauer von 2½ Jahren völlig unterbrochen war, sind wohl nicht mehr als zeitgemäß anzusehen. In dem Zeitalter der in wohlklingenden Redensarten eingekleideten Sanktionen, Sicherheiten, Pfänder, und wie die verschiedenen Formen von Raub und Mord sonst bezeichnet werden mögen, bedarf es aber derartiger Maßnahmen nicht, denn der Grand Canal d'Alsace würde denselben Erfolg für alle Zeiten mit sich bringen. Die Zusammensetzung der Rheinkommission, in der Deutschland nur 4 Stimmen, während Frankreich deren 5 und der ständige Vorsitz zuerkannt sind, läßt befürchten, daß Frankreich mit Hilfe der Stimmen Belgiens, Italiens und Englands, die mit je 2 Stimmen vertreten sind, seine Ziele schon zu erreichen wissen wird. Holland ist es gelungen, durch energischen Protest 3 Stimmen zu erhalten, während die Schweiz, die mit einer etwas größeren Uferlänge als Frankreich an den Schicksalen des Rheines in höchstem Maße interessiert ist, sich mit 2 Stimmen begnügen mußte. Diese Zusammensetzung der Rheinkommission entspricht in keiner Weise dem Umfange der Interessen, die nach den Uferlängen, mit welchen die Staaten Anlieger des Rheines sind, zum Ausdruck kommen. Sie läßt nur zu deutlich die Absicht der Vergewaltigung deutscher Interessen erkennen. Die Untersuchungen des Eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft haben ergeben, daß im Durchschnitt der Zeitperiode von 1808 bis 1921 die mittlere Jahresabflußmenge von 1017 cbm/Sek. nur während der Monate Mai bis einschl. September überschritten wird. Wenn daher nach dem ursprünglichen Plane bei Mittelwasser 800 cbm/Sek., bei höheren Wasserständen bis zu 815 cbm/Sek. in den Seitenkanal abgeleitet werden, so würde durchschnittlich in der Zeit von November bis einschließlich März der Rheinlauf praktisch trocken gelegt werden, und in den übrigen Monaten im Rhein nicht einmal die zur Fortbewegung der Geschiebe notwendige Wassermenge verbleiben. Frankreich hat sich bereit erklärt, 50 cbm/Sek. dem Rheine zu belassen, aber da diese Wassermenge auch zur Speisung der Kanäle, die bei Breisach und Gerstheim am linken Ufer, bei Sasbach und Wittenweier am rechten Ufer abzweigen, dienen muß, wird eine wesentlich größere Wassermenge der Kraftausnutzung im Kanal verloren gehen, wenn auch nach Befriedigung der Bedürfnisse obengenannter Entnahmestellen die Wassermenge von 50 cbm/Sek. noch im Rheinbett fließen. Diese Wassermenge von 50 cbm/Sek. sollte in dem ursprünglichen Projekt des Kembser Kraftwerkes dem Rhein verbleiben, aber während in diesem Falle dem Rhein 7 km unterhalb des Wehres die gesamte Wassermenge nach verrichteter Arbeit wieder zugeführt werden sollte, wird nach dem französischen Plan der Rhein auf etwa 120 km Länge trocken gelegt. Im Kembser Kraftwerk sollten nach dem Projekt von 1904 45 600 PS, nach dem französischen Entwurf 85 000 PS, also fast die doppelte Kraft gewonnen werden. Die Trockenlegung während der Wintermonate, welche die niedrigen Wasserstände mit sich bringen, muß naturgemäß die Eisgefahr bedeutend erhöhen. Die Senkung der Grundwasserstände würde sich aber nicht allein während der Wintermonate, sondern in empfindlicher Weise während der Vegetationsperiode geltend machen Während das rechte Rheinufer unter zu niedrigen Grundwasserständen zu leiden haben wird, wird das elsässische Gebiet der Versumpfung wieder anheimfallen. Wer die Schwierigkeiten der Dichtung eines Schiffahrtskanals unter Grundwasserspiegel bei nur 3 m Wassertiefe kennt, wird berechtigte Zweifel hegen, ob es überhaupt gelingen wird, den Kanal mit seiner Tiefe von 7 m zu dichten. Wie groß die Gefahr der Versickerung ist, geht daraus hervor, daß der französische Schriftsteller Guillemain berichtet, von 16 cbm, die früher sekundlich dem Rhein zur Speisung des Rhein-Rhone-Kanals entnommen worden seien, sei nicht ein Tropfen bis zum Rhone-Kanal gekommen, die ganze Wassermenge sei durch Versickerung im Hüninger Kanal verloren gegangen. Der elsässischen Ebene droht aber noch außer der durch eine Hebung des Grundwasserstandes unvermeidlichen Versumpfung die Gefahr von Überschwemmungen durch Dammbrüche. Während der Kanal am oberen Ende jeder Haltung tief in das Gelände eingeschnitten werden muß, wird er am unteren Ende jeder Haltung mit seinem Wasserspiegel sehr viel höher als das Gelände liegen. Bei den in Frage kommenden Wasserdrücken liegt die Gefahr zu nahe, daß eine anfänglich unbedeutende Versickerungsstelle zu einem katastrophalen Dammbruch ausarte. Durch den geplanten Kanal müssen auch die Hochwasserverhältnisse im Rhein ungünstig beeinflußt werden. Gegenwärtig schwanken die Hochwasserbreiten zwischen 250 und 4000 m. Es ist mit Rücksicht auf die höchsten Wassermengen des Rheines notwendig, den Kanal, der rheinseitig mit Hochwasserdeichen aufgefaßt werden muß, in einer gewissen Entfernung vom gegenwärtigen Flußlauf anzulegen, wenn man nicht gefährliche Hebungen des Hochwasserstandes und starke Auskehlungen herbeiführen will. Außer der durch den Kanal geschaffenen Trennung der Ländereien, welche für die im Elsaß wohnenden Eigentümer so gut wie unzugänglich sein werden, werden die den Wirkungen des eingeengten Hochwassers ausgesetzten Ufer größeren Schädigungen als bisher ausgesetzt sein, denn die Geschiebebewegung muß infolge verminderter Wasserführung im Rhein unregelmäßiger als bisher erfolgen, und wird außer nicht vorauszusehenden lokalen Erhöhungen des Hochwasserspiegels zu verstärkten Uferangriffen führen.

Die bis jetzt erwähnten Bedenken gegen den sogenannten Grand Canal d'Alsace sind wahrscheinlich von elsässischen Interessenten schon erhoben worden, denn es ist ein Irrtum, daß nur deutsche Interessen davon berührt werden, es ist aber nicht bekannt geworden, wie man französischerseits diese Gefahren zu beheben gedenkt. Für das Elsaß hat die Schiffahrt oberhalb Straßburg nur untergeordnete Bedeutung, jedenfalls hat die Stadt Mülhausen größeres Interesse an der Kraftgewinnung als an der Schiffahrt, aber sowohl von Deutschland, wie auch von der Schweiz sind mit Recht die schwerwiegendsten Bedenken im Interesse der Schiffahrt geltend gemacht worden. Die größte Gefahr für die Schiffahrt liegt in der übermäßigen Wassergeschwindigkeit im Kanalprofil, welche die Talfahrt zu einem geradezu gefährlichen Unternehmen gestalten würde. Durch Anordnung von Aufdreh- und Wendeplätzen, nach dem Vorbild der auf der Rheinstrecke zwischen Sondernheim und Straßburg, soll Abhilfe geschaffen werden, aber die Kosten derartiger Wendeplätze sind so groß, daß sie nur in größeren Entfernungen hergestellt werden können, die Gefahren werden somit bestenfalls gemildert, aber nicht beseitigt. Nach den vorliegenden geologischen Untersuchungen der Rheinebene ist anzunehmen, daß nur ausnahmsweise die Kanalsohle im Septarienton liegen wird. Eine besondere Dichtung der Sohle wird daher nicht zu umgehen sein, und um diese gegen Beschädigungen durch Schiffsschrauben zu schützen, muß sie mit einer Deckschicht von Material, welches den Schiffsankern Halt bietet, versehen werden. Alle diese im Interesse der Schiffahrt notwendigen Anlagen werden jedenfalls so erhebliche Kosten verursachen, daß die Wirtschaftlichkeit des

ganzen Unternehmens dadurch in Frage gestellt wird. Wahrscheinlich wird man bei objektiver Prüfung der Angelegenheit zu dem Ergebnis kommen, daß es für die Stadt Mülhausen billiger wäre, die für sie notwendige Strommenge durch eine Hochspannungsleitung unmittelbar aus der Schweiz zu beziehen.

Zunächst ist nun der Bau des Kraftwerkes Kembs in Aussicht genommen, aber auch hierfür sind die Einzelheiten des endgültigen Entwurfs noch nicht in die Öffentlichkeit gedrungen, jedenfalls wird beabsichtigt, den Ausbau des Seitenkanals schrittweise vorzunehmen, wobei dessen untere Ausmündung nach Fertigstellung jedes neuen talabwärts angelegten Kraftwerkes nach Norden verlegt wird, bis nach Fertigstellung des ganzen Kanals die endgültige Ausmündung bei Straßburg erfolgen soll. Dem Vorteil, daß man von einem einzigen Wehr den ganzen Kanal mit seinen 8 Kraftwerken speisen kann, steht das Bedenken gegenüber, daß das ganze Unternehmen von diesem einen Wehr abhängt. Bei rasch eintretendem Hochwasser kann es durch ein abgetriebenes Schiff so beschädigt werden, daß der Betrieb sämtlicher Kraftwerke und selbstredend auch der ganze Schiffahrtsbetrieb stillgelegt werden muß. Bei einer Kanalisierung des Stromes besteht diese Gefahr nicht, und es ist auch fraglos, daß bei einer Kanalisierung eine viel vollkommenere Ausnutzung der Wassermenge des Rheines erzielt werden kann. Abgesehen von den durch den Schleusenbetrieb entstehenden Unregelmäßigkeiten in der Wasserführung zu den Kraftwerken im Seitenkanal wird man, um auch oberhalb Straßburg 50 cbm im Rhein sichtbar fließen zu lassen, bei Kembs eine vielfache Wassermenge hiervon durch das Wehr ungenutzt abströmen lassen müssen. Vor Inkrafttreten des Versailler Diktats konnte man wohl verstehen, daß man sich über die Frage, ob Kanalisierung oder Regulierung die beste Lösung im Interesse der Rheinschiffahrt darstelle, unterhalten durfte. Nachdem der Versailler Vertrag Frankreich das ausschließliche Recht auf die Wasserkräfte des Rheines längs des elsässischen Ufers zugesprochen hat, liegt die größte Gefahr darin, daß Frankreich durch den Bau des elsässischen Kanals die Zukunftsmöglichkeiten der Schiffahrt vernichte. Man ist in der Schweiz zwar geneigt, der Erbauung des Kembser Werkes, das für die Überwindung der Isteiner Felsbarre nicht zu vermeiden ist, zuzustimmen, obwohl dem bis zur Birsmündung reichenden Stau die Vorteile, welche die Regelungsarbeiten auf deutschem Gebiet zur Folge hatten, zum Teil geopfert werden müßten. Den Anspruch auf den sogenannten freien Rhein will man aber trotzdem nicht fallen lassen. Man behauptet, die ganze Rheinpolitik der Schweiz müsse sich von dem internationalen Prinzip des freien Zugangs vom Meere inspirieren lassen, und glaubt, die technisch wirtschaftlichen Gesichtspunkte diesen politischen Idealen unterordnen zu müssen. Man übersieht dabei, daß die Wirtschaftlichkeit des Schiffahrtsbetriebes auf einem regulierten Rhein überhaupt in Frage gestellt wird. Selbst wenn alle an die Regulierung geknüpften Hoffnungen in Erfüllung gingen, was nach meinem Dafürhalten namentlich hinsichtlich der Dauer der Schiffahrtsperiode recht zweifelhaft ist, würden die Gefällverhältnisse, die jetzt schon die Leistung des Schleppers so weit herabsinken lassen, daß oberhalb Straßburg 1 PS nur etwa 1,1 t zu schleppen vermag, gegenüber 2 t auf der Strecke Karlsruhe—Straßburg und 5,5 t auf dem Rhein bis Mannheim, sich nicht wesentlich ändern können. Der Güterverkehr wendet sich erfahrungsgemäß der Schiffahrt nur dann zu, wenn die Beförderung auf dem Wasserweg um mindestens 10% billiger ist als mit der Eisenbahn. Die gegenwärtigen unzureichenden Fahrwasserverhältnisse oberhalb Straßburg sind gewiß Schuld daran, daß der Rheinverkehr nach Basel sich nicht stärker entwickeln konnte, aber die Tatsache, daß im Jahre 1913 die auf dem Rhein von Straßburg nach Basel beförderte Gütermenge nur etwa 12% der mit der Bahn nach der Schweiz beförderten betrug, dürfte wohl auch auf die hohen Schiffsfrachten zurückzuführen sein. Schon einmal, im Jahre 1855, wurde der Schiffahrtsbetrieb oberhalb Mannheim eingestellt, weil die Eisenbahn die Güter billiger als die Schiffahrt befördern konnte. Frankreich hat es in der Hand, die Tarife auf den von Straßburg ausgehenden Eisenbahnen nach Belieben zu gestalten, und wird von diesem Recht wahrscheinlich ausgiebigen Gebrauch machen, um der Schiffahrt in Straßburg ein Ziel zu setzen. So bedeutet der elsässische Seitenkanal lediglich den ersten Schritt auf diesem Wege, und auch die Regulierung würde höchst wahrscheinlich dieselbe Wirkung wie die im Jahre 1349 bei Straßburg erreichte Sperre zur Folge haben.

Endlich sei darauf hingewiesen, daß man in der Schweiz ebenso wie man den finanziellen Nutzen übersieht, den Frankreich aus der Verwertung der Rheinwasserkräfte ziehen will, sich die Frage noch nicht vorgelegt zu haben scheint, wer die ungeheuren Kosten einer Regulierung tragen soll. Nach dem Grundsatz des freien Rheines lehnt man Schiffahrtsabgaben mit aller Bestimmtheit ab. Dadurch entzieht man aber dem Unternehmen der Regulierung die wirtschaftliche Grundlage, während bei der Kanalisierung durch die gewaltigen elektrischen Energiemengen, die dabei abfallen, die Erhebung von Schiffahrtsabgaben sich sehr wahrscheinlich trotz der Zulässigkeit derartiger Abgaben auf der künstlichen Wasserstraße erübrigen würde.

Weder aus der Schiffahrtsakte von 1831, noch aus derjenigen von 1868 kann nach meiner Auffassung eine Verpflichtung Deutschlands abgeleitet werden, die Kosten für die Regulierung des Stromes zu übernehmen. Frankreich wird fraglos geringe Neigung verspüren, den Verzicht, den es auf die Wasserkräfte leisten müßte, durch Übernahme der Kosten der Regulierung zu erkaufen. Diese Kosten müßten somit allein von der Schweiz getragen werden, die nur mittelbare Vorteile von der Schiffahrt hätte. Für Deutschland dagegen würde der Anschluß des Bodensees an den Rhein über einen Kanal Bodensee—Ulm—Neckar den Vorzug vor dem regulierten Rhein mit zweifelhafter Schiffbarkeit verdienen, obwohl die Verwirklichung eines derartigen Projekts in weiter Ferne liegt.

Hoffentlich wird es gelingen, auch Frankreich zu überzeugen, daß es die ihm nach dem Versailler Vertrag zugesprochenen Rechte ohne Schädigung oder Erschwerung der Rheinschiffahrt und ohne Schädigung des Elsaß in technisch-wirtschaftlicher Beziehung viel besser ausüben kann, wenn es dem Rhein seinen von der Natur geschaffenen Lauf beläßt, und in diesem die zur Ausnutzung der Wasserkräfte und im Interesse der Schiffahrt zu erbauenden Anlagen errichtet.

Das Schicksal hat den im Rhein immer noch vergrabenen Schatz der Obhut einer internationalen Kommission anvertraut, nachdem es der deutschen Technik gelungen war, in zäher, zielbewußter, fast ein Jahrhundert dauernder Arbeit diesen Schatz zu hüten und zu mehren. Trotz des Versailler Vertrages wird nicht bestritten werden können, daß der Rhein schon lange vor seiner Internationalisierung ein freier Strom für die Schiffe aller Völker war.

Hochverehrte Anwesende, Sie werden mir darin zustimmen, daß nicht nur das, was der deutsche Ingenieur, sondern auch was deutsche Verwaltung am Rheine geleistet haben, dem Urteil späterer Geschlechter ruhig entgegensehen darf. Diese Kulturleistung wird allzeit sich mit Ehren einer solchen Prüfung unterziehen können. Sie werden sich aber auch gewiß mit mir dem Wunsche anschließen, daß diejenigen, die gegenwärtig den Schatz zu hüten berufen sind, dereinst vor dem Tribunal der Geschichte diese Prüfung über das ihnen anvertraute Gut ebenso ehrenvoll bestehen mögen. —

Kleine Mitteilungen

a) Allgemeines.

Sonderlehrgang für Binnenschiffahrt im Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln vom 7. bis 12. Mai 1923.

Die Grundgedanken in der geschichtlichen Entwicklung der deutschen Binnenschiffahrt.
Montag, den 7. Mai 1923, 4—5 Uhr
Prof. Dr. Kuske.

Die Entwicklung der deutschen Binnenschiffahrt seit 1918 und ihre gegenwärtige Lage
Montag, den 7. Mai 1923, 5—6 Uhr
Generaldir. Dr. h. c. Ott.

Die wirtschaftliche Organisation der deutschen Binnenschiffahrt und ihrer Fachverbände
Montag, den 7. Mai 1923, 6—7 Uhr
Dr. Schmitz, Duisburg.

Wasserstraßenverwaltung und Binnenschiffahrtsbetrieb
Montag, den 7. Mai 1923, 7—8 Uhr
Dr. Schmitz, Duisburg

Aufbau und Arbeit einer Binnenreederei
Dienstag, den 8. Mai 1923, 4—6 Uhr
Dir. Dr. Esch.

Der Schiffahrtsbetrieb auf den nordwestdeutschen Kanälen
Dienstag, den 8. Mai 1923, 6—7 Uhr
Dir. Engberding, M. d. Pr. L., Münster.

Schleppen und Fahren
Mittwoch, den 9. Mai 1923, 4—7 Uhr
Dir. Dunkelberg, Oberhausen.

Binnenumschlagtarife (allgemein)
Freitag, den 11. Mai 1923, 4—5 Uhr
Dir. Reinhardt, Mannheim.

Binnenumschlagtarife für Kohlen
Freitag, den 11. Mai 1923, 5—6 Uhr
Dir. Tillich, Mülheim-Ruhr.

Aus der Praxis des Binnenschiffahrtsrechtes
Freitag, den 11. Mai 1923, 6—8 Uhr
Rechtsanw. Dubelman.

Arbeitsrecht und Tarifvertrag in der Binnenschiffahrt
Samstag, den 12. Mai 1923, 4—5 Uhr
Dr. Werner, Duisburg.

Kanalbauten und Pläne
Samstag, den 12. Mai 1923, 5—6 Uhr
Dr. Napp-Zinn.

Bau und Betrieb von Binnenschiffahrtshäfen
Samstag, den 12. Mai 1923, 6—7 Uhr
Oberbaurat Bock.

Die Vorlesungen finden im Institutsgebäude, An der Bottmühle, statt. Zulassungsbedingungen sind nicht gegeben. Das Honorar beträgt für den Gesamtlehrgang (17 Stunden) 6000 M., für die einzelne Stunde 600 M., für die Mitglieder der Gesellschaft zur Förderung des Instituts (einschließlich der Angestellten der Mitgliedsfirmen) 3000 und 300 M., für Studierende 1500 und 150 M. unter Voraussetzung eines Dollarstandes von 20 000 M.

Anmeldungen sind möglichst umgehend, spätestens bis zum 3. Mai 1923 an das Institut erbeten (auch zur Beteiligung an einzelnen Stunden). Den vorgemerkten Teilnehmern läßt das Institut Ende April Mitteilung zukommen über etwaige Aenderungen im Vortragsplan, den endgültigen Honorarbetrag und seine Zahlungsweise.

b) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Aus dem Gebiet der westdeutschen Kanäle. Auf den westdeutschen Wasserstraßen, sowohl auf dem deutschen Rheinstrom als auch auf den Kanälen, soweit sie von den Gewalthabern des Westens besetzt sind, geht der sonst äußerst rege Verkehr immer weiter zurück. Selbst die Holländer verschwinden immer mehr vom Rhein, so daß das Schleppgeschäft fast vollständig darniederliegt. Schleppdampfer von französischen Schiffahrtsgesellschaften sieht man auch nur noch ganz vereinzelt, da die meisten sich in einem betriebsunfähigen Zustand befinden. Dazu kommt, daß bei dem scharfen Ostwind der Wasserstand des Rheins immer weiter zurückgeht. Um den Verkehr aus dem Ruhrgebiet zum Rhein wieder flott zu machen, sind die Franzosen bemüht, den Rhein-Herne-Kanal wieder in Betrieb zu setzen. Sie haben einer holländischen Firma den Auftrag erteilt, die beiden gesunkenen Kohlenkähne zu heben. Die Arbeit geht aber langsam von statten, so daß bis heute kaum zu sagen ist, wann die Betriebssperre beseitigt sein wird. Wenn diese Kanalstrecke wieder betriebsfähig ist, hoffen die Franzosen und Belgier in kurzer Zeit große Mengen Kohlen und Koks zum Westen — zum Rhein — schaffen zu können. In den im Kanalgebiete liegenden Zechen lagern „Millionen Tonnen" Kohlen, die nur weggeschafft werden müssen. Zu dem Abtransport der beschlagnahmten Kohlen reicht die von den Eindringlingen betriebene Eisenbahnstrecke zum Westen und das vorhandene rollende Material nicht aus. Die Kohlen- und Koksverfrachtung über die Eisenbahn ist bisher nur äußerst gering gewesen und stellt sich höchstens auf $^1/_{60}$ der Tagesleistung, die vor dem Einbruch Deutschland für Frankreich und Belgien vollbringen mußte. Mit dem Abtransport der Brennmaterialien über den Wasserweg wird es kaum, wenn der Kanal von Herne bis zum Rhein wieder betriebsfähig ist, unter französischer Leitung besser werden. In den wenigen Jahren, seit die französischen Schiffahrtsgesellschaften die schönen deutschen Rheinschlepper in Besitz und Betrieb genommen und seitdem deutsche Schiffsmannschaften den Dienst auf diesen Schleppern niedergelegt haben, befinden sich die meisten Schleppdampfer in einem betriebsunfähigen Zustande. Die Kanalschiffahrt mit den zahlreichen Schleusen wird von der französischen Schiffsmannschaft ebensowenig betrieben werden können; auch hier werden sich die Monopolschlepper und die Schleusen bald in einem betriebsunfähigen Zustande befinden. So wird Frankreich sowohl auf dem Eisenbahnwege als auch auf den Wasserstraßen sein Ziel, die Kohlen für lothringische und französische Hüttenwerke heranzuschaffen, nicht erreichen. Wenn es wirklich gelingen sollte, die jetzigen Kohlen- und Koksvorräte in absehbarer Zeit zu verladen und tatsächlich fortzuschaffen, so wird sich die Ruhrbelegschaft weigern, Kohlen für Frankreich und Belgien zu fördern, denn „unter Bajonetten fremder Machthaber" arbeiten deutsche Bergleute nicht. Die Aussichten der Gewalthaber, für ihre Hochöfen und Hütten den notwendigen Koks selbst heranschaffen zu können, haben sich in der letzten Zeit gar nicht gebessert und dürften auch in Zukunft schlecht sein.

In den besetzten Kanalhäfen ist allmählich der gesamte Verkehr und Güterumschlag zum Stillstand gekommen. So betrug der Güterumschlag im Kohlenumschlaghafen Wanne, West im Februar nur 5415 t gegen 70 248 t im Vormonat Januar. Von den Umschlagsmengen gingen in östlicher Richtung zur Nordsee 2071 t gegen 18 381 t im Januar. Der Umschlag im Osthafen Wanne belief sich auf 1551 t, im Januar dagegen auf 6086 t; und der Verkehr mit der Reichsbahn stellte sich in Ab- und Zufuhr auf 10 214 (17 698) t. In anderen Häfen liegen die Verhältnisse ebenso ungünstig. So sind in dem Dortmunder Hafen im Monat März, nachdem die Franzosen die Zollabgabe und die Manifestunterschrift einführten, nur einige leere Kähne und Schlepper ein- und zwei beladene Fahrzeuge mit Gut für Holland und Schleppdampfer ausgelaufen. Der Gesamtgüterumschlag im ersten Vierteljahr stellte sich auf rund 190 000 t, wovon 180 000 t zur Ein- und 10 000 t zur Ausfuhr gehörten.

Lebhafter Verkehr in der Gütereinfuhr herrscht auf den unbesetzten Strecken des Dortmund-Ems-Kanals, so von Emden bis Münster. Der Güterumschlag in den Häfen Münster und Saarbeck hat sich im Monat März nicht unwesentlich gehoben; er erstreckt sich vornehmlich auf Getreide, Lebensmittel, englische Kohlen, schwedische Erze usw. Die Rückfracht von diesen Häfen zur Nordsee ist von geringer Bedeutung. Der Verkehr über den Ems-Weser-Kanal von hannoverschen und Weserhäfen zum Grenzgebiet und umgekehrt bewegt sich in bescheidenen Grenzen. Von Emden werden über Dortmund-Ems- und Ems-Weser-Kanal hauptsächlich Kohlen und Erze nach Osnabrück usw. verfrachtet.

Die Märzlöhne konnten noch nicht endgültig im Rhein- und Kanalgebiet geregelt werden. Die Arbeitgeber-Verbände lehnten sowohl die von den Arbeitnehmern geforderten 35% als auch die vom Schlichtungsausschuß bewilligten 15% Erhöhung der Februarlöhne ab. In der Industrie haben für März auch keine Lohnerhöhungen stattgefunden.

c) Süddeutsche Wasserstraßen.

Abgrenzung zwischen Rhein- und Main-Donau-Wasserstraßenbeirat.

In dem Entwurf einer Verordnung über die Bildung von Beiräten für die Reichswasserstraßen sind acht Bezirkswasserstraßen-Beiräte vorgesehen, u. a. ein Rhein-Wasserstraßen-Beirat und ein Main-Donau-Wasserstraßen-Beirat. Die Grenze zwischen diesen beiden soll oberhalb des Aschaffenburger Hafens liegen. Für alle diejenigen, welche die tatsächlichen Verhältnisse nicht kennen, mag es befremdlich erscheinen, daß der Rhein-Beirat vom Main noch die Strecke bis oberhalb Aschaffenburg mitumfassen und der Main-Donau-Wasserstraßen-Beirat dort beginnen soll. Aber gerade eine Regelung, wie sie im Entwurfe vorgesehen ist, vermag sowohl den Schiffahrtsinteressen im Aschaffenburger Hafen in vollem Umfange gerecht zu werden, wie auch darüber hinaus den allgemeinen bayerischen und deutschen Wirtschaftsbelangen zu dienen. Die Frage der Zuteilung zum Rhein- oder Main-Donau-Beirat ist, rein sachlich betrachtet, eine wirtschaftliche Frage. Um so weniger darf dann aber an der Tatsache vorbeigegangen werden, daß Aschaffenburg und seine Umgebung nach Wirtschaftsgeographie und Wirtschaftsgeschichte zum rhein-mainischen Wirtschaftsgebiet gehört. Die Verknüpfung ist im Laufe der Entwicklung Aschaffenburgs zur Industriestadt immer enger geworden und hat mit der Eröffnung des neuen Hafens für die Rheingroßschiffahrt wiederum einen mächtigen Antrieb erhalten. Auch im neuen Aschaffenburger Hafen ist maßgebend der Verkehr mit dem Rhein, der Ruhr und Holland, und unter den Ansiedelungsfirmen überwiegen rheinische Industrie- und Handelsunternehmungen. Der Gesamtverkehr des Aschaffenburger Hafens betrug 1921, im Jahre seiner Eröffnung, 139 519 t, er wuchs im Jahre 1922 auf 618 675 t. In diesem Verkehr spielt der Schiffahrtsverkehr mit dem Obermain nur noch eine untergeordnete Rolle und wird auch in Zukunft, solange der Obermain nicht kanalisiert ist, zu keiner besonderen Bedeutung mehr gelangen. Und ob selbst nach Weiterführung der Mainkanalisation sich die Schiffahrtsinteressen auf dem Obermain den Verhältnissen der Rheingroßschiffahrt werden angleichen können, ist noch fraglich. Denn die oberhalb Aschaffenburgs beginnenden die Schiffahrt besonders belastenden Mainkrümmungen werden wahrscheinlich auch in Zukunft eine Verkehrsteilung sowie eine Trennung der beiden Wasserstraßengebiete gerade oberhalb Aschaffenburgs als angezeigt erscheinen lassen. Man kann es also ruhig abwarten, ob in Zukunft die Verkehrsbedürfnisse sich in diesem Punkte grundlegend ändern werden. Wenn der neue Hafen die Aufgabe, die ihm von Bayern und dem Reiche im Wasserstraßenverkehr zum Besten der Allgemeinheit zugedacht ist, in vollem Umfange erfüllen soll, dann muß er mit den rheinischen Verhältnissen, die doch für seinen Verkehr ausschlaggebend sind, auch in engster Fühlung bleiben, er darf unter keinen Umständen von diesen durch Maßnahmen der Verwaltung getrennt und einem Wasserstraßengebiet mit wesentlich anderen Verkehrsbedürfnissen zugeteilt werden. Stadtverwaltung und Handelsgremium Aschaffenburg, von denen man annehmen darf, daß sie als nächstbeteiligte Körperschaften die Verhältnisse am besten kennen werden, haben sich beide dahin ausgesprochen, daß der Hafen Aschaffenburg, wie bereits im Entwurf vorgesehen, in den Rhein-Wasserstraßen-Beirat einbezogen bleibt. Denselben Standpunkt als den einzig praktischen vertreten auch die im Aschaffenburger Hafen ansässigen industriellen Unternehmungen, Schiffahrts- und Speditionsbetriebe.

d) Elbe und Saale.

Monatsbericht für März 1923 über die Verkehrsverhältnisse auf der Elbe. Während des ganzen Monats März waren die Betriebsverhältnisse für den Verkehr im allgemeinen günstig. Der Wasserstand am Magdeburger Pegel schwankte zwischen + 272 und + 194; es war also dauernd vollschiffige Ausnutzung der vorhandenen Räume möglich.

Von Hamburg aus hat sich das Berggeschäft während des Berichtsmonates wenig belebt. An Massengütern gelangten hauptsächlich Getreide, Schwefelkies und Phosphat zur Andienung. Die Verschiffungen an englischen Kohlen waren geringer als nach der gegenwärtigen Wirtschaftslage hätte erwartet werden können. Leerraum war ständig in großer Menge vorhanden und haben sich Gesellschaften wie Privatschiffer vielfach dazu entschlossen, ihre Kähne trotz der hohen Schleppkosten leer nach den oberen Plätzen zu nehmen, weil sie auf eine bessere Beschäftigung im Talverkehr rechnen.

An der Mittelelbe war das Geschäft verhältnismäßig schwach. Es kamen einige Ladungen Salz zur Verschiffung. Dagegen waren die Ankünfte an Roggen und Weizen etwas stärker als im Vormonat.

An den sächsischen Plätzen hat der Verkehr gegenüber dem Monat Februar etwas zugenommen, und zwar waren einerseits stärkere Eingänge an Getreide und Schwefelkies, andererseits auch umfangreiche Kohlenverschiffungen zu verzeichnen.

An den böhmischen Elbumschlagsplätzen hat die Einfuhr, die hauptsächlich aus Salz, Mehl, Getreide und Salpeter bestand, etwas zugenommen, jedoch den Umfang der letzten Monate des Vorjahres noch nicht erreicht. Stärker war die Ausfuhr; vor allem sind durch die Ruhrbesetzung und die Besserung der Mark im Verhältnis zur tschechischen Krone wesentlich günstigere Bedingungen für den Export böhmischer Braunkohle geschaffen worden, und war Kahnraum für diese Verladungen zeitweise gesucht.

Trotz starker Belastung der Elbeschiffahrt durch wesentlich erhöhte Mannschaftslöhne sind die Elbefrachten wie auch die Hamburger Nebengebühren im Laufe des Monats im großen und ganzen unverändert geblieben.

Bericht der Firma „Spediteur-Verein Herrmann & Theilnehmer, Hamburg" über den gegenwärtigen Stand der Verkehrsverhältnisse und Flußfrachten in Hamburg. Der Flußschiffahrtverkehr hat im vergangenen Monat erfreulicherweise durchaus befriedigenden Gang genommen. Hochwasserstörungen, wie sie in dieser Jahreszeit sonst häufig sind, traten nicht ein, und sowohl berg- wie talwärts entwickelte sich ein lebhaftes Geschäft, das in der Richtung nach dem Binnenlande hauptsächlich von den hier in beträchtlicher Menge eintreffenden Kohlen- und Getreidetransporten gespeist wurde. Bei reichlich vorhandenem Kahnraum konnte den Anforderungen des Verkehrs laufend Genüge getan werden.

Auch die lebhaften Bahnverladungen konnten glatt abgewickelt werden und ebenso blieb der Betrieb unseres Hafens ungestört durch elementare oder wirtschaftliche Erschütterungen.

Vom Monat März kann noch mit besonderer Genugtuung berichtet werden, daß während seines Verlaufs eine schon fast seit Jahresfrist nicht mehr beobachtete Erscheinung sich wieder zeigte, nämlich das Ausbleiben jeglicher Fracht- und Spesenerhöhung. Eine geringfügige Zulage, die den Hafenarbeitern am 1. März noch bewilligt wurde, wurde von den Unternehmern getragen, ohne sich in einer Erhöhung der Umschlagstarife auszuwirken, und die Hamburger Kaiverwaltung ging sogar am 19. März dazu über, eine, wenn auch zunächst nicht sehr beträchtliche Herabsetzung ihres Tarifs vorzunehmen. Ob in dieser Richtung fortgeschritten werden kann, läßt sich natürlich nicht voraussagen; denn die Vorbedingungen dafür liegen in einem Abbau der Löhne, die wiederum von der Preisgestaltung und der Entwicklung des Devisenmarktes abhängen. Auch der Goldzoll konnte in den Märzwochen wiederholt herabgesetzt werden und beträgt zurzeit 509.400%.

Die Flußfrachten stellen sich heute wie folgt: Magdeburg 2350, Schönebeck 2490, Barby 2600, Aken 2720, Wallwitzhafen 2840, Coswig 3030, Kleinwittenberg 3180, Torgau 3640, Riesa 4000, Dresden 4420, Laube-Tetschen 5200, Halle 3000, Berlin 2700, Breslau 4350 M. für 100 kg exkl. Bugsierlöhne. Die Frachtsätze verstehen sich für Güter der Eisenbahntarifklassen B und C. Nach böhmischen Plätzen kommt etwaiger Tauchtiefenzuschlag hinzu.

e) Oder.

Die Schiffahrtsverhältnisse auf der Oder. Gleichwohl die Oder sich seit Monaten eines günstigen, regelmäßigen Wasserstandes von einer Stetigkeit, wie er auf diesem Strom selten ist, erfreut, ist die Oderschiffahrt nur schwach beschäftigt. Der Hauptgrund dürfte in den politischen Verhältnissen liegen, indem die Ruhraktion auf die Abfuhr der oberschlesischen Kohle verhängnisvoll einwirkt. Die natürlichen Absatzgebiete der oberschlesischen Kohle sind regelmäßig Berlin, Stettin und von dort über See Schweden und Ostpreußen. Der Ruhreinfall und der Ausfall der Versorgung Süddeutschlands mit Ruhrkohle drängt nunmehr die ganze oberschlesische Kohle nach Süddeutschland ab. Hierfür muß naturgemäß der Bahnweg durch Sachsen gewählt werden. Statt dessen ist Stettin und Hamburg seitens des Reichskohlenkommissars für den Bezug oberschlesischer Kohle gesperrt worden. Die Hafenplätze sowie auch Berlin sind genötigt, die wesentlich teurere englische Kohle zu beziehen. Die Folge davon ist starker Rückgang der Verladung in Cosel-Oberschlesien. Die Verkippungszahl in Cosel hat sich in den letzten vier Wochen von 46 000 auf 10 000 t gesenkt. Orders liegen kaum vor, so daß in der nächsten Zeit trotz besseren Wasserstandes mit einer weiteren Verknappung der Wasserkohle zu rechnen ist. Indessen sind aber die Gestehungskosten der Schiffahrt nicht zurückgegangen. Jetzt erst sind die Preise der deutschen Kohle reduziert worden, noch nicht aber die der polnischen Kohle, und die oberschlesische Kohle ist zu drei Viertel polnischer Provenienz. Infolgedessen ist ein Abbau der Schlepplöhne, die eine Funktion der Kohlenpreise sind, bis jetzt noch nicht möglich gewesen. Auf der anderen Seite sind aber die Mannschaftslöhne stark gestiegen, und zwar durch verbindlich erklärten, unbegreiflichen Schiedsspruch des Arbeitsministers. Hierzu kommen die gesteigerten Sozial-Versicherungsbeiträge und die Casco-Versicherungen, indem die Schiffsgefäße noch längst nicht der Geldentwertung entsprechend versichert waren. Schwere Havarien haben einzelne Privatschiffer vollständig ruiniert und Reedereien erhebliche Einbußen infolge starker Unterversicherung verursacht. Um den hohen Mannschaftslöhnen zu begegnen, welche die Gestehungskosten unerträglich steigern und die Konkurrenzfähigkeit gegen die Eisenbahn unmöglich machen, ist man nunmehr gezwungen, zum Austausch von Mannschaften zu greifen. Auch die Schiffahrtsabgaben sind noch bis in die letzten Wochen hinein gestiegen. Irgendeine Verbilligung der Betriebsmaterialien, wie Oele, Teer, Werkzeuge, Stangen usw., ist nicht zu verspüren. Die Oderschiffahrt und der Frachtenausschuß für die Oder, in welchem alle die Oderschiffahrt treibenden Reedereien, Spediteure und Privatschiffer durch den Schiffer-Betriebsverband für die Oder konzerniert sind, waren stets bei der Frachtenbildung dahin bestrebt, durch erhebliche Unterschreitung der Eisenbahnfracht der Empfängerschaft Anreiz zur Bevorzugung des Wasserweges vor dem Bahnweg zu bieten. Infolgedessen hatten sie auch in den letzten Monaten der katastrophalen Preissteigerung die Frachten nur zögernd verbessert, um die Spannung zwischen Bahn- und Wasserweg stets in der gleichen Proportion zu belassen. Es steht zu hoffen, daß die Verbilligung der Kohle, die sich in abzubauenden Schlepplöhnen auswirken wird, die Oderschiffahrt beleben möge. Auf der anderen Seite muß aber auch die Oderschiffahrt darunter leiden, daß infolge der hohen Kohlenpreise es der Empfängerschaft schwer gemacht wird, g a n z e Kahnladungen Kohle zu beziehen. Sollte aber der Verlauf der Ruhraktion weiterhin dazu führen, daß das Gros der oberschlesischen Kohle weiterhin nach Süddeutschland abgedrängt und die Oderschiffahrt weiterhin schwach alimentiert wird, so ist trotz des auf Monate hinaus noch zu erwartenden günstigen Wasserstandes und trotz Abbaues der Wasserfrachten der Zukunft mit Sorge entgegenzusehen.

f) Östliche Wasserstraßen.

Hafenbau Insterburg.

Man wird es verstehen, daß die ostpreußischen Städte Elbing, Königsberg, Insterburg und Tilsit auf den Ausbau der in Betracht kommenden Wasserstraßen und ihrer Hafenanlagen bedacht sind. Die Häfen der russischen Randstaaten werden erweitert und verbessert, um sowohl dem Import als auch dem Export zu dienen, und da dürfen die ostpreußischen Hafenstädte nicht zurückbleiben. Die Häfen dienen bekanntlich nicht dem Platze allein, in welchem sie liegen, sondern auch der Provinz und füglich auch dem Reiche, und so erscheint es erklärlich, daß zu Hafenbauten außer der zuständigen Stadt auch die zugehörige Provinz und das Reich herangezogen werden.

Der Bau des Insterburger Pregels soll nach dem Kostenanschlag vom 1. März 1923 rund 150 Millionen Mark kosten. Davon soll die Provinz ein Viertel zahlen. Mit dem Bau ist bereits im Januar begonnen worden, und wenn die Arbeiten ohne Störung fortschreiten, wird Insterburg in absehbarer Zeit eine neuzeitliche Wasserverkehrsstraße über Wehlau nach Königsberg erhalten. Als die Stadt Insterburg die große Bedeutung des Hafens erkannt hatte, ruhte sie nicht eher, bis der Plan fertig war und der Bau beginnen konnte.

Es entstand nun die Frage, ob sich die Provinz an den Baukosten beteiligen würde. Der Ausbau des Oberpregels zu einer modernen Schiffahrtsstraße bis Insterburg hat sowohl den Provinzausschuß als auch den Provinzlandtag seit 1899 wiederholt beschäftigt. Als sich die Staatsregierung im August 1919 zum Ausbau dieser Wasserstraße unter der Voraussetzung entschloß, daß dazu der erforderliche Grund und Boden unentgeltlich hergegeben werde, bewilligte die Provinz für den Grunderwerb zwei Fünftel des Betrages, wenigstens 200 000 M. Dieser Betrag wurde durch ein Darlehen beschafft, und es sind bisher

als erste Rate 175 744 M. beansprucht worden. Weitere Verpflichtungen ist die Provinz damals nicht eingegangen.

Seitdem haben sich die Wirtschaftsverhältnisse gründlich geändert, und die Provinz konnte sich einer weiteren Beihilfe nicht entziehen. Reich und Staat hatten vorweg eine Beihilfe zu den Hafenbaukosten abgelehnt und den Ausbau des Oberpregels zu einer Wasserverkehrsstraße auf ihre Kosten vom Bau eines Handelshafens in unmittelbarer Nähe der Stadt am Ende dieses Kanals abhängig gemacht. Der Provinzausschuß hatte mit Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit der Stadt Insterburg beschlossen, dem Landtage die Bewilligung einer Beihilfe von 10 Millionen Mark zu empfehlen. Die Kaufmannschaft der Stadt Insterburg hat sich ebenfalls bereit erklärt, 10 Millionen Mark aufzubringen, und der Kreis Insterburg wird voraussichtlich 5 Millionen Mark beisteuern.

In der zweiten Märzhälfte d. J. hatte sich der ostpreußische Provinzlandtag mit dem Hafenbau in Insterburg zu beschäftigen. Er bewilligte gemäß dem Antrage des Finanzausschusses die erforderten 10 Millionen Mark und will sie durch eine Anleihe aufnehmen. Der Abgeordnete Schroeder sprach die Hoffnung aus, daß sich die Provinz auch fernerhin am Kanalbau und Hafenbau beteiligen werde. Das Wirtschaftsgebiet mit Insterburg als Mittelpunkt sollte nicht unterschätzt werden. H. M.

Von der Weichsel. Am Ende des Monats März hatte sich das Hochwasser im unteren Weichsellaufe schon verlaufen, so daß der Fährbetrieb wieder aufgenommen werden konnte. Der Schiffsverkehr zwischen Königsberg — Elbing — Marienburg — Danzig entwickelt sich erst allmählich. Es ist aber vorauszusehen, daß er zu größerer Bedeutung als im Vorjahre kommen werde. Anlaß dazu bieten die hohen Kosten für Paßvisa und endlose Zollplackereien. Ob und wann die polnische Regierung mit Regelungsarbeiten im unteren Weichsellaufe bis zur Grenze der Freien Stadt Danzig beginnen wird, läßt sich noch nicht voraussagen. Der an sich milde Winter hat keinen nennenswerten Eisgang gebracht, und der Schiffsverkehr hat im allgemeinen früher wie sonst aufgenommen werden können. M.

Der Königsberger Hafenbau

hat den 50. Provinzlandtag der Provinz Ostpreußen in der zweiten Märzhälfte eingehend beschäftigt. Der Berichterstatter Cohn in Königsberg gab eine eingehende Uebersicht vom Hafenbau. Danach waren ursprünglich 15 Millionen Mark in den Haushaltsplan der Provinz für 1922 eingestellt worden. Mit Rücksicht auf die fortgeschrittene Geldentwertung wurden vom Landtage weitere 15 Millionen Mark bewilligt und gleichzeitig beschlossen, sich an den notwendigen Kosten des Ausbaues in angemessenem Umfange zu beteiligen, sobald durch neue Verhandlungen festgestellt wäre, welche Beiträge Reich und Staat endgültig übernehmen.

Das ist inzwischen geschehen. Reich und Staat haben auf Grund des mit der Stadt Königsberg geschlossenen Vertrages vom 24. August 1922, nach welchem sie je zwei Fünftel und die Stadt Königsberg unter Mitwirkung der Provinz Ostpreußen ein Fünftel der Baukosten aufzubringen haben, unter Zugrundelegung eines für 1922 mit 1095 Millionen Mark abschließenden Kostenüberschlages 438 Millionen zur Verfügung gestellt. Stadt und Provinz haben also das letzte Fünftel mit 219 Millionen Mark aufzubringen.

Der Magistrat hatte nun gebeten, die Hälfte dieser Summe auf die Provinz zu übernehmen. Auch sollte sich die Provinz grundsätzlich mit einem Zehntel an den Baukosten beteiligen. Diese Forderung hat der Provinzlandtag bereits früher abgelehnt.

Die weitere Geldentwertung hat die Aufstellung eines neuen Kostenanschlages erforderlich gemacht. Danach betragen die Baukosten nach dem Stande am 1. Januar 1923 rund 7295 Millionen Mark. Der Magistrat hat daher beantragt, daß Reich und Staat je weitere 1750 Millionen Mark zahlen. Bei Bereitstellung des entsprechenden Anteils der Provinz in Höhe von 437,5 Millionen Mark hoffe der Magistrat bis Ende Juni 1923 auszukommen, falls die angesetzten Preise sich nicht weiter erhöhen. Der gesamte Ausbau des Hafens soll bei rechtzeitigem Eingange der Mittel bis Ende März 1924 beendet sein.

Der Provinzlandtag hat zwar die grundsätzlich geforderte Beteiligung an den Baukosten mit einem Zehntel abgelehnt, aber der Provinzausschuß hält es für erforderlich, den Hafenbau mit einer weiteren größeren Summe zu unterstützen, die durch Steuern aufgebracht werden sollen, da bei der gegenwärtigen Lage des Geldmarktes eine Anleihe so gut wie ausgeschlossen sei.

Da die Provinzsteuern ohnehin fast 2 Milliarden betragen, wird die Provinz die verlangten 517 Millionen Mark nicht in voller Höhe tragen können. Der Provinzausschuß will aber etwa die Hälfte mit rund 250 Millionen Mark bewilligen und hat deshalb beantragt, daß diese Summe in vierteljährigen Teilen nachträglich bewilligt werde. Der Finanzausschuß will diesen Betrag durch eine Anleihe aufbringen und hat damit den Provinzausschuß ermächtigt.

Bemerkenswert ist in dieser Sache die Stellungnahme der Mitglieder bzw. Abgeordneten des Provinzlandtages. So erklärte Abg. Graf zu Eulenburg, daß es sich hierbei nicht um eine Königsberger Angelegenheit, sondern um ein Werk im Dienste der ganzen Provinz Ostpreußen handle, das seine Fraktion stets unterstützen werde. Abg. Heydemann betonte die Bedeutung des Königsberger Hafens für die Wirtschaft ganz Deutschlands zur Förderung des Handels mit Rußland. Ebenso trat Abg. Dr. Hoffmann für ununterbrochene Fortsetzung der Arbeiten am Hafenbau ein. Königsberg wolle die Hafenfrage sobald wie möglich erledigt sehen, und es sei zu bedauern, daß die Provinz die erforderlichen Mittel nicht durch Steuern, sondern durch eine Anleihe aufnehmen wolle. Dazu bemerkte Abg. Krill, daß bei der großen Belastung des Provinzhaushalts die Aufbringung der geforderten Summen durch Steuern nicht möglich sei und nur eine Anleihe übrigbliebe.

Es wurde deshalb auch der Antrag des Finanzausschusses mit einer Aenderung nach dem Antrage des Grafen Eulenburg angenommen.

Auf den Hafenbau selbst einzugehen, ist hier nicht der Ort. Der endgültige Bauplan hat auch im Weiterverlaufe keine Aenderung und die Ausführung keine Störung erfahren. Ob indessen das Werk Ende März 1924 vollendet sein wird, hängt von der Geldfrage und der Lage des Marktes ab. H. M.

Vom masurischen Kanal.

Ein eigentümliches Geschick waltet über dem 52 km langen Kanal, welcher die großen masurischen Seen mit der unteren Alle verbinden soll. Ohne Ausbruch des Weltkrieges würde er bereits eine leidliche Wasserstraße bilden. Die durch den Krieg herbeigeführte Verzögerung ließ den Plan der Elektrisierung Ostpreußens aufkommen, und das preußische Ministerium legte den fünf Gefällstationen eine größere Bedeutung für die Erzeugung elektrischer Kraft als der Schiffahrt bei und kam so mit den beteiligten Kreisen Ostpreußens in Kollision.

Auch das Reichsverkehrsministerium stellte die Schiffahrtsinteressen in den Hintergrund, und weil die interessierten ostpreußischen Kreise anderer Ansicht waren, legte die Handelskammer zu Königsberg Ende Dezember 1921 die Gründe dar, welche den Ausbau des Kanals zur Schiffahrtstraße rechtfertigen sollten. Auf eine bezügliche Anfrage der ostpreußischen Abgeordneten Cuno und Dr. Scholz hat damals der Reichsverkehrsminister eine recht eingehende Antwort gegeben. Am Schlusse seiner Ausführungen bemerkte er, daß die Finanznot und die in die Augen springende Unwirtschaftlichkeit der Schiffahrtstraße dazu nötige, in erster Linie denjenigen Teil der Kanalbauarbeiten zu fördern, welche eine bessere wirtschaftliche Ausnützung als Kraftquelle versprechen. Die Schleusen würden nur insoweit ausgeführt, als sie bereits im Bau seien oder besondere Umstände ihren Bau nötig machten.

Nun sind die Arbeiten am Kanal eingestellt und viele Arbeiter beschäftigungslos, so daß ein Abgeordneter am 15. März dieses Jahres im ostpreußischen Provinzlandtage anfragte, wo die arbeitslosen Leute anderwärts beschäftigt werden könnten. Wiederholte Vorstellungen darüber bei der Reichsregierung hätten zu keinem Ergebnis geführt. Der ostpreußische Provinzlandtag habe seinerzeit nur die Genehmigung zur Einstellung der Arbeit gegeben, daß die Arbeiter anderswo Beschäftigung fänden, was nun auf Schwierigkeiten stoße.

Soweit der Kanal fertiggestellt ist, sind die Arbeiten zwar nicht vergeblich, aber die auf ihn gesetzten Hoffnungen sind nicht erfüllt, und die Unwirtschaftlichkeit des Unternehmens wird bei der großen Geldentwertung desto auffälliger in Erscheinung treten. H. M.

g) Ausland.

Entstaatlichung der russischen Binnenschiffahrt.

Auch in Rußland ist man zu der Einsicht gelangt, daß die Sozialisierung oder Vergemeindung ihre Grenzen habe. Die Sowjetregierung hat sich nämlich entschlossen, die Binnenschiffahrt auf der Wolga, dem Dnjepr und anderen Strömen zu entsozialisieren, d. h. die Schiffahrt wieder in Privathände zu legen. Anlaß dazu haben die großen Verluste gegeben, mit denen der Staat gearbeitet hat.

In Polen hatte man die Entstaatlichung der Weichselflotte bereits früher durchgeführt. Die Geld- und Materialverluste steigerten sich derart, daß füglich der Verlust der gesamten Weichselflotte zu befürchten war. Die tausend verschiedenen Naturen unter einen Hut bringen zu wollen, ist noch niemand gelungen und wird nie gelingen. Dem vorwärtsstrebenden Genie muß die Bahn frei bleiben. Im andern Falle verkümmert es zum Schaden der Gesellschaft.

Rußlands Handelsflotte stand auch vor dem Kriege nicht auf der Höhe. Durch den Krieg erlitt sie sehr große Verluste, und nun will die Regierung anscheinend gründlich reformieren.

Im Februar fand in Moskau eine Tagung sämtlicher Hafendirektoren der Republik statt. Die Verhandlungen erstreckten

sich in erster Reihe über den Wiederaufbau der Häfen und der Handelsflotte. Die Binnenschiffahrt spielte dabei keine geringe Rolle. Allgemein wurde die Ansicht vertreten, daß man nicht bis zur Wiederherstellung der erforderlichen Schiffe warten dürfe, sondern daß See- und Flußschiffe vom Ausland gekauft werden müßten. Es wurden Freihäfen in Wladiwostok, Odessa, Petersburg und Archangel gefordert. Im Staatsbetriebe verkümmert die Schiffahrt, die nur in der Freiheit gedeiht. H. M.

Polnische Wasserbaupläne.

Der Völkerbund hat den Polen durch Zuweisung eines verhältnismäßig schmalen Küstenstreifens einen sonderlichen Gefallen erwiesen. Von einer Entwicklung einer nennenswerten Schiffahrt kann bei solchen Küstenverhältnissen keine Rede sein. Alle großen Handelsplätze der Erde liegen an der Mündung von Strömen oder in nächster Nähe, und auf der bisherigen westpreußischen Strecke von der pommerschen Grenze bis Zoppot münden keine Ströme in die Ostsee. Daran ändert auch das Urstromtal der Weichsel nichts, und die flache Danziger Bucht läßt erst recht nicht eine großzügige Schiffahrt aufkommen.

Die Polen geben aber vorerst ihre Hoffnung auf die Entwicklung einer gewinnbringenden Binnenschiffahrt nicht auf und planen zwei große Wasserstraßen, die das Land von Norden nach Süden und von Westen nach Osten durchziehen sollen. Die Nord-Südwasserstraße soll Danzig mit Schlesien und die Kreuzungswasserstraße Posen—Warschau und Pinsk verbinden. Der im Mittelpunkt des Landes gelegene Kreuzungspunkt soll etwa 30 km von Lodz entfernt liegen. Diese beiden Linien würden die meisten größeren Städte des Landes und alle wichtigen Industrie- und Handelsplätze miteinander verbinden.

Der ganze Wasserbauplan würde folgende Teile enthalten: 1. Bau eines Seehafens am Auslauf des Wasserstraßennetzes ins Meer. Da aber Danzig kein polnischer Hafen ist, so soll dieser Hafen westlich von Danzig beim Fischerdorfe Gdingen (Gdingen) gebaut werden. Die Arbeiten sollen bereits am 1. April begonnen werden. Eine französische Gesellschaft will das Geld zum Hafenbau hergeben, und der Bau soll in fünf Jahren vollendet werden. Gleichzeitig soll eine direkte Eisenbahnverbindung zwischen Gdingen—Bromberg—Thorn und Czenstochau mit verschiedenen Nebenanschlüssen geschaffen werden. 2. Die Weichsel soll reguliert und für 1000-t-Schiffe unterhalb Thorn fahrbar gemacht werden. Woher das Geld dazu kommen soll, wird nicht gesagt. 3. Von Thorn soll ein Kanal nach Schlesien mit Abzweigungen nach Posen und Warschau erbaut werden. Der Plan wird gegenwärtig im Arbeitsministerium ausgearbeitet. 4. Der Plan für einen Hafen in Warschau liegt bereits fertig. 5. Der vor längerer Zeit ausgearbeitete Plan der russischen Regierung, einen schiffbaren Kanal von Warschau nach Pinsk zu bauen, bedarf nur der Ausführung. 6. Endlich soll der österreichische Plan verwirklicht werden, eine Wasserstraße Schlesien—Krakau—Sandomierz—Dnjestr zu erbauen.

Auf dem Papiere machen sich alle diese Pläne recht nett. Doch bis zu ihrer Ausführung dürfte es noch ziemlich — lange dauern. H. M.

Presseschau zur Vergewaltigung der Rheinschiffahrt.

(Nichtamtlich.)

Auszug aus: „Deutsche Tageszeitung" vom 15. März, Nr. 124.

Verletzung der Rheinschiffahrtsakte.

Rotterdam, 13. März 1923.

„Nieuwe Rotterdamsche Courant" meldet in einem Leitartikel eine Anzahl Beispiele für die Verletzung der Rheinschiffahrtsakte durch die Franzosen und Belgier und sagt, Antwerpen profitiere von diesen Rechtsverletzungen. Die Getreidetransporte für die Schweiz, die früher über Rotterdam erfolgt seien, würden nach dem Scheldehafen abgelenkt, von wo aus die Weitersendung mit der Eisenbahn erfolge, soweit die belgischen Bahnen dazu imstande seien. Die Durchfuhr nach dem großen unbesetzten Gebiete Deutschlands verschiebe sich jetzt nach den deutschen Nordseehäfen. Die Verletzungen der Rheinschiffahrtsakte seien unbestreitbar, und die, die sie begingen, würden wohl auch ernstlich versuchen, sie in Abrede zu stellen. Was Holland aber erwarten dürfe, sei, daß die Taten mit dem Vertrag in Übereinstimmung gebracht würden und daß nicht von neuem ein Zeitabschnitt beginne, der der Geschichte des internationalen Rechts eine neue schwarze Seite hinzufüge.

Auszug aus: „Deutsche Allg. Ztg." vom 17. März 1923.

Die Wirtschaftsverluste der Neutralen durch die Ruhrbesetzung.

Bei einer Betrachtung der Verhältnisse vom rechtlichen Standpunkt aus kommt man zu folgendem Resultat: . . . Mit Gewalt verhindern die Franzosen und Belgier die Ausfuhr aller Produkte, indem sie unter Mißachtung der Rheinschiffahrtsakte sich eine Kontrolle über die Rheinschiffahrt anmaßen. Außerdem haben sie die für die Ausfuhr nach Holland auf dem Landwege sehr wichtigen Plätze Wesel und Emmerich besetzt, trotzdem diese Orte weit außerhalb der Gebiete liegen, deren alleinige Besetzung im Teil XIV des Friedensvertrages als Bürgschaft für seine Durchführung ausdrücklich vorgesehen ist.

Auszug aus: „Vossische Zeitung" Nr. 123 vom 14. März 1923.

Holländische Beschwerden.

Die Verletzung der Rheinschiffahrtsakte.

Haag, 13. März 1923 (W. T. B.).

Auf eine Anfrage eines Abgeordneten über die Behinderung des Handels zwischen Holland und dem besetzten Gebiet hat der Außenminister eine schriftliche Antwort erteilt, die u. a. besagt, die Behinderung des Güter- und Schiffahrtsverkehrs infolge der Vorschriften der Besatzungsbehörden sei derart, daß der Verkehr zwischen Holland und dem besetzten Gebiet nahezu stilliege. Da die erlassenen Vorschriften in der Regel unverzüglich in Kraft treten, sei es den Schiffahrts- und Handels-Unternehmungen häufig nicht möglich, die Vorschriften in Rechnung zu ziehen. Mit Bezug auf die Kohle sei die französische Regierung grundsätzlich bereit, Lieferungen zuzulassen, doch werde noch über die Bezahlung der Kohlensteuer verhandelt. Was die Rheinschiffahrt betreffe, so hätten sich Fälle ereignet, die nach Auffassung der Niederländischen Regierung mit der Rheinschiffahrtsakte nicht übereinstimmten. Die Behinderung der Schiffahrt würde von der niederländischen Abordnung bei der in der nächsten Zeit stattfindenden Sitzung der Zentralen Rheinschiffahrtskommission zur Sprache gebracht werden. Die Auferlegung einer Ausfuhrabgabe von 10% habe übrigens zur Folge, daß der Transithandel allmählich von Rotterdam nach Hamburg und Bremen übergeleitet werde.

Auszug aus: „Kölnische Volkszeitung" vom 15. Februar 1923, Nr. 119.

Frankreichs Verletzung der Rheinschiffahrtsakte.

Mißtrauen der schweizerischen Schiffahrtsinteressenten.

Basel, 13. Februar 1923.

Die schweizerische Presse berichtet, daß der französische Botschafter in Bern dem Vorsteher des eidgenössichen Volkswirtschaftsdepartements mitgeteilt habe, daß seitens der französischen Regierung dem Abtransport von Ruhrkohle nach der Schweiz keine Hindernisse in den Weg gelegt werden. Daß Frankreich dem schweizerischen Kohlenbezug aus der Ruhr keine Hindernisse in den Weg legen will, ist nicht mehr als recht und billig, aber bei der Mitteilung des französischen Botschafters wird stark die Zusicherung vermißt, daß die internationale Rheinschiffahrtsakte nach wie vor in allen Teilen gehandhabt werde und daß die Besatzungsarmee die Weisung erhalten habe, in keiner Weise dieses internationale Recht zu verletzen. Wohl werden angeblich die schweizerischen Transporte freigegeben; aber erst, nachdem sie eine der Rheinschiffahrtsakte zuwiderlaufende Kontrolle hinter sich haben. Nach einem Befehl des Kommandanten des Brückenkopfes Duisburg-Ruhrort vom 25. Januar müssen nämlich die Manifeste aller Kohlen- und Koksschiffe, die in den Häfen des Duisburg-Ruhrorter Brückenkopfes beladen sind oder den Duisburg-Ruhrorter Hafen passieren, mit einem Visum des „Centre de Contrôle" in Ruhrort versehen sein bei Strafen von 5 Jahren Gefängnis und 10 Millionen Mark Buße für den Fall von Zuwiderhandlungen. Da nach Art. 1

der Rheinschiffahrtsakte „kein Hindernis, welcher Art es auch sein mag, der freien Schiffahrt entgegengesetzt werden“ darf, und da die neuartige Kontrolle als Novum auftritt, so liegt hier eine Verletzung der Rheinschiffahrtsakte vor. Daß nach der Kontrolle die schweizerischen Kohlen freigegeben werden, ändert an der Sache nichts, denn in der Kontrolle selbst liegt der Eingriff in die internationalen Abmachungen. Daß gerade Frankreich, das in der Rheinkommission am stärksten vertreten ist und auch das Präsidium stellt und den Sitz der Kommission in sein Hoheitsgebiet verlegt hat, sich so wenig um die Rheinschiffahrtsakte kümmert und sich in seinen Anordnungen durch sie nicht im geringsten beengen läßt, gibt bei den schweizerischen Rheinschiffahrtsinteressenten zu ernsten Bedenken Anlaß.

Auszug aus: „Vossische Zeitung“ Nr. 93 vom 24. Februar 1923.

Die stillgelegte Rheinschiffahrt.

Köln, den 23. Februar 1923.

In einem Artikel der Baseler „Nationalzeitung“ vom 14. Februar wird festgestellt, daß der Befehl des Kommandanten des Brückenkopfes Duisburg-Ruhrort vom 25. Januar, daß die Manifeste aller Kohlen- und Koksschiffe, die in den Häfen des Duisburg-Ruhrorter Brückenkopfes beladen werden oder diese Häfen passieren, mit einem Visum des „Centre de Contrôle“ in Ruhrort versehen sein müßten, eine Verletzung der Rheinschiffahrtsakte darstelle. Denn Artikel 1 der Rheinschiffahrtsakte schreibe vor, daß „kein Hindernis, welcher Art es auch immer sein möge, der freien Schiffahrt entgegengesetzt werden“ dürfe. Daß die schweizerischen Kohlen nach der Kontrolle freigegeben würden, ändere nichts an der Sachlage, denn in der Kontrolle selbst liege der Eingriff in die internationalen Abmachungen.

Auszug aus: „Kreuz-Zeitung“ Nr. 132 vom 20. März 1923.

Der holländische Handelsverkehr mit dem Ruhrgebiet.

Vor kurzem hat der Deutsche Freihandelsbund die englischen Freihändler darauf aufmerksam gemacht, daß der Einbruch in das Ruhrgebiet den Wiederaufbau der Weltwirtschaft gefährde und der Völkerversöhnung schweren Abbruch tue. Die zentrale Organisation der englischen Freihändler, der Cobden Club, überreichte nunmehr Bonar Law eine Entschließung, in der es heißt, daß die Anwendung militärischer Gewalt zur Erzielung willkürlich vom Gläubiger festgesetzter Zahlungen und zur Errichtung von Zollschranken, die den freien Handel stören, weder unter dem Gesichtspunkt der praktischen Geschäftspolitik, noch nach den Grundsätzen der Moral der zivilisierten Völker zu rechtfertigen sei.

„Der Tag“ in Berlin schreibt:

Frankreich sabotiert die internationale Rheinkonvention.

Alle Uferstaaten haben im Mannheimer Vertrag von 1868 die Freiheit der Rheinschiffahrt gewährleistet. Frankreich ist seit 1919 wieder Vertragsteil dieser Akte, die durch das Versailler Diktat in Kraft erhalten ist, nur daß Frankreich durch Vorsitz und größte Stimmenzahl den Hauptteil der Verantwortung auf sich nahm. Dieses selbe Frankreich hat die Rheinakte brutal gebrochen. Aus der Fülle der Verstöße seien aufgezählt: Folgen Besprechungen der Art. 1, 4, 5, 15 ff.

Damit sei es genug. Ein blühendes Gewerbe liegt am Boden. Schwer sind auch die Neutralen geschädigt. Die Rheinuferstaaten rüsten sich zur Revision der Rheinakte — soll Rechtsbruch der Anfang dazu sein? Oder soll der neue Vertrag wieder schöne Worte enthalten, und dann von Frankreich einst ebenso gebrochen werden wie heute der von 1868, der sich bewährte, solange Deutschland den Rhein schützte? Die Neutralen werden gut tun, Frankreichs Vertragstreue im voraus richtig einzuschätzen.

Den Ausgang der Straßburger Tagung

beurteilt die deutsche Presse pessimistisch. Die „Deutsche Allg. Ztg.“ schreibt:

Bei der geschickt zusammengestellten französischen Mehrheit in dieser Kommission ist kein großes Ergebnis der holländischen Aktion zu erwarten. Ein etwaiger Versuch von französicher Seite, durch kleine Zugeständnisse in Einzelfällen die berechtigte Empörung der gesitteten Schiffahrtswelt zu zersplittern und ihrer Stoßkraft zu berauben, würde von Holland nicht als Erfolg gebucht werden können. Auf Kleinigkeiten kommt es nicht an: wenn Frankreich nicht die Freiheit der Rheinschiffahrt als Ganzes, die volle Sicherheit von Schiff, Mann und Ladung, gewährleistet, dann hat es wieder einmal den Beweis erbracht, daß Verträge wie die Rheinakte von 1868 wertloses Papier werden, sobald sie den gallischen Räubern das Handwerk stören könnten.

Sind Frankreich, Belgien noch vertragsfähig?

fragt die Deutsche nautische Zeitschrift „Hansa“ in Hamburg; sie schreibt:

Frankreich und Belgien scheuen sich nicht, auch internationale Abmachungen zu brechen, an denen neutrale Staaten beteiligt sind. In erster Linie gilt dies von der Rheinschiffahrtsakte, an deren Abschluß im Jahre 1868 Frankreich mitbeteiligt gewesen und der auch Belgien im Vertrag von Versailles beigetreten ist.

Alle Welt weiß seit dem vertragswidrigen französisch-belgischen Einbruch in das Ruhrgebiet, daß der Erfolg dieses Unternehmens in erster Linie von der Lösung der Transportfrage abhängt und daß diese Frage von Frankreich und Belgien niemals gelöst werden wird. Die Räuber von der Ruhr sind sich selbstverständlich dessen auch längst bewußt, und so lassen sie denn ihre blinde Wut nicht nur an den Eisenbahnen, sondern auch an der international geschützten Rheinschiffahrt aus. Was kümmert es Frankreich, daß es sich in zahlreichen internationalen Verträgen zum Schutze der Freiheit der Schiffahrt auf Binnenströmen, insbesondere auf dem Rhein feierlich verpflichtet hat und sich noch heute ständig von neuem dazu verpflichtet. Was verschlägt es für Belgien, daß es als Mitglied zahlreicher internationaler Schiffahrtskommissionen die Pflicht zur Wahrung der Freiheit der Schiffahrt auf Binnenströmen in gleicher Weise übernommen hat. In ihrer ohnmächtigen Wut über das Versagen ihrer Beförderungspläne am Rhein treten beide Völker den Grundsatz der Freiheit der Schiffahrt rücksichtslos mit Füßen. Dabei vergessen sie ganz, daß sie es am Rhein auch mit Holland und der Schweiz als Vertragsgegner der Rheinschiffahrtsakte zu tun haben, daß es auch diesen Staaten gegenüber ihre Vertragspflicht ist, die blühende Rheinschiffahrt vor rechtswidrigen Eingriffen zu bewahren, und daß sie gerade diese neutralen Staaten durch ihre Nichtachtung der internationalen Abmachungen an ihrer Vertragsfähigkeit für alle Zukunft kopfscheu machen. Denn darüber gibt ihr Verhalten gegenüber der Rheinschiffahrtsakte jetzt völlige Klarheit: sie brechen bewußt internationale Verträge wie die Rheinakte und mißachten damit ihre Vertragsgegner.

Kann die internationale Welt nach diesen Begebenheiten Frankreich und Belgien noch für vertragsfähig ansehen, die mitten im Frieden unter völliger Mißachtung jeglichen Solidaritätsgefühls internationale Verträge völlig unbeteiligten neutralen Staaten gegenüber skrupellos brechen?

Man spricht davon, daß Frankreich und Belgien und die übrigen in der Zentralkommission vertretenen Ententemächte beabsichtigen, im April d. J. in Beratungen über eine neue Rheinschiffahrtsakte einzutreten, die der Freiheit der Schiffahrt dienen soll. Ist es wirklich denkbar, daß diese Mächte angesichts jener zahllosen Vertragsbrüche durch Frankreich und Belgien es wagen werden, Deutschland, Holland und die Schweiz zu derartigen Verhandlungen im gegenwärtigen Augenblick einzuladen? Und werden Deutschland, Holland und die Schweiz es mit ihrer Würde vereinbar finden, über die Neufassung eines internationalen Vertrages zu verhandeln, der schon jetzt von einigen Vertragsstaaten ganz willkürlich durchbrochen wird? Werden sie in einem internationalen Uebereinkommen mit diesen Mächten überhaupt noch eine hinreichende Sicherung ihrer Interessen erblicken?

Wasserstandsnachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde

mitgeteilt vom Berliner Wetterbureau.

		Wasserstand am														
		1. 3. cm	2. 3. cm	3. 3. cm	4. 3. cm	5. 3. cm	6. 3. cm	7. 3. cm	8. 3. cm	9. 3. cm	10. 3. cm	11. 3. cm	12. 3. cm	13. 3. cm	14. 3. cm	15. 3. cm
Memel	Tilsit	394 [5]	397 [5]	399 [5]	406 [5]	429 [5]	444 [5]	449 [5]	448 [5]	440 [5]	434 [5]	431 [5]	425 [5]	421 [6]	419 [5]	418 [5]
Pregel	Insterburg	20 [5]	28 [5]	67 [5]	98 [5]	110 [5]	97 [5]	78 [5]	73 [5]	67 [5]	63 [5]	61 [5]	60 [5]	57 [5]	53 [5]	49 [5]
Weichsel	Thorn	128	147	156	169	184	231	278	261	262	271	279	287	281	282	289
Oder	Ratibor	220 [1]	223	215 [7]	193	198	205	194	186	183	192	190	196	190	191	192
"	Breslau	−82	−72	−61	—	−50	−58	−62	−58	−66	−70	−70	−70	−62	−54	−71
"	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	Frankfurt	187	192	194	196	195	194	197	204	207	207	204	204	203	199	199
Warthe	Landsberg	302 [6]	280	225	212	207	204	202	200	200	200	205	207	208	210	114
Netze	Vordamm	86	90	94	97	101	100	100	96	91	90	90	92	95	97	94
Elbe	Dresden	−21	15	21	26	32	32	38	46	26	10	−2	−6	−10	−10	0
"	Barby	266	278	289	312	324	330	338	344	342	346	342	330	320	316	311
"	Magdeburg	200	210	216	246	255	257	266	271	272	272	270	265	255	248	244
"	Wittenberge	296	299	303	307	312	322	331	337	341	345	348	349	350	346	339
Saale	Grochlitz	228	222	222	242	248	256	254	252	246	242	232	232	228	226	226
Havel	Spandau*)	126	125	125	127	129	125	122	119	117	116	114	117	116	114	114
"	Rathenow*)	132	132	133	133	134	135	134	135	136	135	135	135	135	134	134
Spree	Spremberg*)	99	89	90	82	87	87	83	83	73	70	78	78	80	80	80
"	Kersdorf*)	260	254	248	252	250	248	246	246	246	248	248	248	248	248	248
Weser	Münden (Hann.)	324	372	417	425	422	376	320	332	320	300	272	264	274	268	256
"	Minden (Westf.)	398	415	450	474	476	480	460	428	416	410	398	370	360	355	350
Rhein	Maximiliansau	481	484	500	529	550	537	516	500	496	491	482	475	465	453	441
"	Caub	335	353	370	387	400	416	410	395	372	358	343	330	315	303	290
"	Cöln	433	474	515	544	573	579	562	522	479	475	463	442	407	381	356
Neckar	Heilbronn	165	191	195	250	204	186	180	183	175	163	152	157	150	148	147
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	328	365	395	451	453	422	328	302	350	346	309	255	220	200	184

*) Unterpegel. 1) Grundeis. 5) Eisstand. 6) Eisgang. 7) Eisfrei.

		Wasserstand am															
		16. 3. cm	17. 3. cm	18. 3 cm	19. 3. cm	20. 3. cm	21. 3. cm	22. 3. cm	23. 3. cm	24. 3. cm	25. 3. cm	26. 3. cm	27. 3. cm	28. 3. cm	29. 3. cm	30. 3. cm	31. 3 cm
Memel	Tilsit	418 [5]	424 [5]	430 [5]	438 [5]	440 [5]	462 [4]	477 [6]	522 [5]	515 [5]	428 [5]	491 [6]	450 [6]	400	393	392	388
Pregel	Insterburg	58 [5]	53 [5]	48 [5]	70 [4]	59 [6]	60 [6]	55 [7]	52	46	45	48	41	40	38	40	40
Weichsel	Thorn	294	322	348	372	390	291	276	262	251	242	235	228	224	226	233	243
Oder	Ratibor	188	182	176	170	166	168	176	186	193	202	213	232	237	237	229	215
"	Breslau	−64	−68	−70	−72	−76	−78	−76	−80	−72	−68	−68	−68	−56	−52	−68	−60
"	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
"	Frankfurt	199	200	201	201	197	194	188	188	178	173	168	163	161	161	162	—
Warthe	Landsberg	215	215	218	217	216	214	212	205	201	196	193	188	185	176	167	158
Netze	Vordamm	92	90	77	77	69	54	41	44	44	62	72	65	57	60	62	66
Elbe	Dresden	−6	−9	−11	−17	−26	−34	−42	−46	−46	−44	−38	−29	−17	−10	−9	−12
"	Barby	308	308	305	−300	294	288	280	270	264	258	255	256	261	261	258	281
"	Magdeburg	242	244	238	236	230	228	221	212	206	198	196	195	198	205	210	215
"	Wittenberge	334	330	327	325	321	319	315	309	304	296	292	285	281	279	281	284
Saale	Grochlitz	222	216	212	204	200	194	190	192	182	172	174	174	174	174	172	—
Havel	Spandau*)	117	117	113	115	116	115	114	110	108	110	113	103	100	99	98	93
"	Rathenow*)	134	134	134	132	131	131	130	128	126	124	124	122	121	120	119	118
Spree	Spremberg*)	85	85	85	76	70	70	70	70	70	70	72	73	70	70	70	71
"	Kersdorf*)	246	244	244	246	248	246	244	242	244	244	244	246	246	242	240	236
Weser	Münden (Hann.)	252	237	221	212	212	218	212	211	203	196	198	206	198	198	196	180
"	Minden (Westf.)	340	330	326	315	308	298	298	297	294	287	284	280	270	274	280	277
Rhein	Maximiliansau	433	425	416	411	404	402	399	400	405	414	419	424	429	434	443	456
"	Caub	278	269	260	251	239	231	223	221	217	214	219	221	424	227	230	235
"	Cöln	338	321	306	290	273	263	250	241	235	230	227	229	229	231	234	236
Neckar	Heilbronn	139	134	124	122	119	115	115	105	94	95	110	90	89	85	90	91
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	176	164	149	140	133	124	120	118	113	110	106	103	100	102	99	110

*) Unterpegel. 4) Eistreiben. 5) Eisstand. 5) Eisgang. 7) Eisfrei.

XXX. Jahrgang 1923
Heft 5
15. Mai

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

Herausgegeben vom
Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln

Verbands-Zeitschrift für den
Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt

Verantwortlicher Schriftleiter:
Punt, Major a. D., Charlottenburg, Kantstraße 140

Bezugspreis für Mitglieder des Zentral-Vereins 700 M. monatlich, für Nichtmitglieder 1400 M. Preiserhöhungen vorbehalten. Im Jahre erschein. 12 Hefte. Bei allen Buchhandlungen, Postanstalten u. bei d. Verlagshandlung erhältlich

Einzelne Hefte 1400 Mark
Sonder-Hefte 2000 Mark

Anzeigen kosten für die gespaltene Nonpareille-Zeile Mark 500,— Teuerungszuschläge vorbehalten

Beilagen nach besonderer Berechnung — nur für die Gesamt-Auflage

Anzeigen-Verwaltung: Berlin C 2, Breite Straße 8/9

Alle Postsendungen für den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt* sowie für den *Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verband für Binnenschiffahrt* und für die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind mit der Wohnungsangabe ***Charlottenburg 2, Kantstraße 140,*** zu versehen.

Alle Geldsendungen für die **beiden Verbände** und die Schriftleitung der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* sind an den *Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt,* ***Charlottenburg 2, Kantstr. 140,*** Postscheckkonto Berlin NW 7, Nr. 119885, zu richten.

Alle Sendungen, die **Anzeigen** und **Beilagen** sowie den **Versand** der *„Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“* betreffen, sind an ***die Expedition,*** *Berlin C2, Breite Straße 8/9,* zu richten. Fernsprecher: Zentrum 12761-62. Postscheck-Konto: Berlin 2581.

Anträge auf Nachlieferung eines verloren gegangenen Heftes können nur innerhalb 14 Tagen nach dessen Erscheinen berücksichtigt werden.

Inhalts-Verzeichnis:

EINLADUNG

zur gemeinsamen Tagung des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt, e. V., Berlin-Charlottenburg

und der

Hafenbautechnischen Gesellschaft, e. V., Hamburg

am 25. und 26. Mai in Regensburg.

Vorbemerkungen:

Anmeldungen unter Benutzung der anliegenden Anmeldekarte baldmöglichst, jedoch spätestens bis zum 21. Mai an den Stadtrat Regensburg, Rathaus, Zimmer Nr. 29; Einzahlungen an die Bayerische Vereinsbank in Regensburg „für Schiffahrtstagung“; Postscheckkonto: Nürnberg Nr. 356.

Unterkunft. Die Unterbringung erfolgt in den verschiedenen Gasthöfen durch Vermittlung des Stadtrates in Regensburg. Gasthäuser: Grüner Kranz, Maximilian, National, Weidenhof, Karmeliten, Bischofshof, Sternbräu, Münchener Hof. Preise für 1 Bett (unverbindlich, jedoch größtenteils die Steuer eingerechnet) 6000 bis 2500 Mark.

Auf der Anmeldekarte ist der Tag des Eintreffens und die Dauer der Zimmerbenutzung anzugeben. Wegen Zimmermangels muß notfalls mit zwei- und mehrbettigen Zimmern vorlieb genommen werden. Es wird gebeten, die Geneigtheit hierzu unter Nennung der Partner auf der Anmeldekarte bekannt zu geben. Auch stehen Privatquartiere zur Verfügung. Wünsche werden nach Möglichkeit berücksichtigt. Mitteilung über Unterbringungsgelegenheit erfolgt bei rechtzeitiger Anmeldung durch den Stadtrat Regensburg.

Büro der Gesellschaften. Auf dem Bahnhof Regensburg wird von Donnerstag, den 24. Mai vorm., ab eine Empfangsstelle eingerichtet, die Auskünfte erteilt. Jeder Teilnehmer erhält dort das Gutscheinheft.

Am Freitag, den 25. Mai befindet sich das Büro im Vorraum des Versammlungssaales im „Neuen Hause“.

Besichtigungen. Seitens der Gesellschaften, Bauherren und Unternehmer wird jegliche Haftung für Unfälle abgelehnt. Vor Betreten der Baustellen sind entsprechende Erklärungen zu unterschreiben.

Einreisebewilligung für Ausländer. Gesuche über Aufenthaltszweck und über Dauer des Aufenthalts an Polizeiamt II in Regensburg. Die Erteilung des deutschen Paßvisums ist von der Einreisebewilligung abhängig.

Tagesordnung.

Donnerstag, den 24. Mai (Vorabend)

Von 7 Uhr: Zwangloser Begrüßungsbierabend im „Bischofshof“ (obere Räume), Krauterer Markt 3.

Freitag, den 25. Mai,

10 Uhr vorm. Eröffnung der gemeinsamen Hauptversammlung im Großen Saal des „Neuen Hauses“, Arnulfsplatz. — Begrüßungsansprachen.

10,45 Uhr Vortrag: **„Die süddeutschen Wasserstraßen und ihre Hafenanlagen“.**
- a) Verkehrswirtschaftliche Betrachtungen: Herr Staatsrat Dr. v. Graßmann, München.
- b) Bautechnische Einzelheiten: Herr Ministerialrat Krenzer, München.

12 Uhr Vortrag: **„Die Beziehungen Süddeutschlands zu den deutschen Seehäfen“,** Herr Handelskammersyndikus Dr. Dücker, Hamburg.

1,30 Uhr nachm. Gemeinsames Frühstück im Kleinen Saal des „Neuen Hauses“.

3,30 Uhr Hafenbesichtigung mit Dampfer, Abfahrt von der Ländestraße (bei der Eisernen Brücke) oder Fahrt mit Sonderzug nach der Walhalla bei Donaustauf.

7,30 Uhr Gemeinsames Abendessen im städtischen Ratskeller. — Gutschein. —

Sonnabend, den 26. Mai

Gegen 8 Uhr vorm. mit Sonderzug nach Heining — schwarzer Rock —, Besichtigung der Arbeiten an der Kachletstufe der Großschiffahrtsstraße „Rhein-Main-Donau".
Wanderung nach Passau, dort gemeinsames Mittagessen.
Nachmittags Besichtigungen in Passau.
Gegen 4 Uhr Rückfahrt nach Regensburg mit Sonderzug. (Die Teilnehmer an der Tagung des Bayerischen Kanal- und Schiffahrts-Vereins steigen in Plattling um.)

Der Vorstand des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt.

Der Vorsitzende: **Dr. h. c. Franz Ott,** Generaldirektor.
Der Geschäftsführer: **Punt,** Major a. D.

Sonntag, den 27. Mai

Hauptversammlung des Bayerischen Kanal- und Schiffahrts-Vereins in Deggendorf.

Vormittags Besichtigung der Sehenswürdigkeiten. Treffpunkt 8 Uhr vor dem Rathaus.
12 Uhr Gemeinsames Mittagessen in den Gasthäusern „Zur Post" und „Drei Mohren".
2 Uhr nachm. Hauptversammlung im Rathaus.
Tagesordnung: 1. Geschäftliches. 2. **„Die Schiffbarmachung der Isar".** Berichterstatter die Herren: Bürgermeister a. D. Rechtsanwalt Dr. Albrecht, Vertreter des Isarstädte-Verbandes und Oberbauamtmann Hiltner, Vorstand des Straßen- und Flußbauamtes, Deggendorf.
Anfragen und Anmeldungen an Stadtobersekretär Gundlich, Deggendorf, Rathaus.

Bei längerem Aufenhalt in Bayern ist Gelegenheit zu folgenden Besichtigungen gegeben:

Von **Bamberg** aus, **Mittwoch, den 23. Mai.**

8.30 Uhr vorm. Abfahrt vom „Bamberger Hof" mit Wagen zur Besichtigung des Hafens. Motorbootfahrt Main abwärts nach der im Bau befindlichen Staustufe Viereth der Großschiffahrtsstraße Rhein-Main-Donau. Frühstück in Bamberg.
Nachmittags: Besichtigung der historischen Bauten der alten Kaiser- und Bischofstadt unter kunstverständiger Führung. Gleichzeitig ist Gelegenheit geboten, die soeben fertiggestellte Wasserkraftanlage des Ueberlandwerkes „Oberfranken" in Hirschaid zu besichtigen.
Abends: Gemütliches Beisammensein.

Abfahrt von Bamberg nach Regensburg Donnerstag, den 24. Mai, vorm. 7,07 Uhr.

Anmeldungen und Anfragen an Herrn Oberingenieur Engelhardt, Bamberg, Schützenstraße 53.

Hotels in Bamberg: 3 Kronen, Bamberger Hof, National, Bahnhofshotel.

Von **München** aus, **Sonntag, den 27. Mai** (oder folgende Tage) Besichtigungen an der oberen Isar, der mittleren Isar und den Innwerken.

Geschäftlicher Teil der Hauptversammlung des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt.

1. Donnerstag, den 24. Mai 1923, 6 Uhr Nachmittag: Sitzung des Verwaltungsrats im Zimmer 13 des Rathauses Regensburg. (Einladungen an die Verwaltungsmitglieder hierzu ergehen besonders.)
2. Freitag, den 25. Mai 1923, 9 Uhr Vormittag: Hauptversammlung im Nebensaal des „Neuen Hauses", Arnulfsplatz.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Erstattung des Geschäftsberichts für das Jahr 1922 (Berichterstatter der Geschäftsführer).
3. Bericht über die Finanzgebarung des Zentralvereins im Jahre 1922 (Berichterstatter der Geschäftsführer oder Schatzmeister).
4. Bericht über die Prüfung der Jahresrechnung 1922 und Entlastungserteilung (Berichterstatter Rechnungsprüfer).
5. Neuwahlen der Rechnungsprüfer für das Jahr 1923.
6. Beschlußfassung über Mitgliederbeiträge und entsprechende Satzungsänderung.
7. Ersatzwahlen zum Verwaltungsrat.
8. Wahlen von Einzelmitgliedern zum Großen Ausschuß.

Anmerkung: Wir weisen darauf hin, daß in der an unsere sämtlichen Mitglieder besonders versandten Einladung unter „Geschäftlicher Teil der Hauptversammlung des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt" folgende Druckfehler enthalten sind:

1. statt „Donnerstag, den 25. Mai 1923" muß es heißen „Donnerstag, den 24. Mai 1923",
2. statt „Freitag, den 26. Mai 1923" muß es heißen „Freitag, den 25. Mai 1923".

Die Geschäftsführung.

An die Mitglieder des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt!

Im Einvernehmen mit dem Vorstand des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt haben wir die Bezugsgebühr für die Zeitschrift infolge der weiter gestiegenen Herstellungskosten für den Monat Mai auf 700 Mark festgesetzt. Zur Bequemlichkeit der Mitglieder werden wir den Bezugspreis durch Nachnahme erheben, falls derselbe uns nicht inzwischen direkt eingesandt worden ist.

Alle Zahlungen für Abonnements bitten wir stets auf Postscheckkonto Berlin 2581, „Zeitschrift für Binnenschiffahrt", Reinhold Strauß K.-G., einzahlen zu wollen.

Verlag der „Zeitschrift für Binnenschiffahrt" Abonnements-Abteilung.

Die neue Elbschiffahrtsakte.

Von Dr. R. Burmester, Geschäftsführer des Vereins Lübecker Spediteure e. V. zu Lübeck.

Durch Gesetz vom 22. März 1923 betreffend die Elbschiffahrtsakte (RGBl. II S. 183 ff.) hat Deutschland einen weiteren Teil der ihm durch den Vertrag von Versailles auferlegten Bedingungen zur Erfüllung gebracht. Bereits am 22. Februar haben die Vertreter der durch obigen Vertrag bestimmten Länder, Deutschland, Tschechoslowakei, Großbritannien, Frankreich, Italien und Belgien, die sogenannte Elbschiffahrtsakte zu Dresden unterzeichnet. Sie wird nunmehr nach erfolgter Ratifikation am 1. Juli d. J. in Kraft treten.

Um ihre Bedeutung voll zu würdigen, sei daran erinnert, daß die Internationalisierung von Strömen, d. h. die Freistellung der Schiffahrt auf den mit dem Meere in schiffbarer Verbindung stehenden Flüssen für die Schiffe aller Staaten der Völkerrechtsgemeinschaft, zuerst auf dem Wiener Kongreß durch die Schlußakte vom 9. Juni 1815 für den Rhein und einige seiner Nebenflüsse grundsätzlich behandelt worden ist. Die Verhältnisse auf der Elbe wurden zuerst durch die Elbschiffahrtsakte vom 23. Juni 1821 geregelt, der die Additionalakte vom 13. April 1844 folgte. Durch den norddeutsch-österreichischen Vertrag vom 22. Juni 1870 wurde schließlich der sogenannte Elbzoll aufgehoben. Durch die seit Kriegsende 1918 veränderten wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse der Anliegerstaaten und den durch den Versailler Vertrag zum Prinzip erhobenen Gedanken der Meistbegünstigung der Signatarmächte mußten auch die Rechtsnormen für die Schiffahrt auf der Elbe neu geregelt werden.

Nach Artikel 1 der Akte umfaßt das internationale Stromgebiet die Elbe von der Mündung der Moldau bis in das offene Meer und die Moldau von Prag bis zu ihrer Einmündung in die Elbe. Es kann jedoch noch weiter ausgedehnt werden. Die durch den Versailler Vertrag eingesetzte Kommission, welche übrigens ihren Sitz in Dresden hat, besteht aus vier Vertretern der deutschen Elbuferstaaten*), zwei Vertretern der Tschecho-Slowakei und je einem Vertreter Großbritanniens, Frankreichs, Italiens und Belgiens. Sie hat die Aufsicht über die Aufrechterhaltung der Schiffahrtsfreiheit und eine Reihe weiterer Rechte und Befugnisse. Ihre Mitglieder sowie der Generalsekretär und sein Gehilfe, die übrigens von der Kommission gewählt, beide nicht die gleiche Staatsangehörigkeit besitzen dürfen, genießen die üblichen diplomatischen Vorrechte. Entsprechend dem deutschen Hauptanteil ist der Vorsitz in der Kommission so geregelt, daß er innerhalb 10 Jahren viermal einem Deutschen zukommt.

Die Unkosten der Kommission werden durch Umlage nach der Zahl der Vertreter von den Staaten aufgebracht, daneben aber kann sich die Kommission nötigenfalls eigene Einnahmequellen verschaffen, welche u. U. für die hauptbeteiligte deutsche Schiffahrt allerdings eine schwere Belastung bedeuten können.

Die Rechtsordnung der Schiffahrt bestimmt Kapitel III: „Die Staatsangehörigen, Güter und Flaggen aller Nationen werden in jeder Beziehung auf dem Fuße vollkommener Gleichheit behandelt, und zwar so, daß kein Unterschied zum Nachteil der Staatsangehörigen, der Güter und

*) Der Reichspräsident hat zu Bevollmächtigten eingesetzt: Minister Arthur Seeliger, Staatssekretär Max Peters, Geheimrat Gottfried von Nostiz Drzewiecki und Staatsrat Daniel Krönig.

der Flagge irgendeiner Macht, zwischen diesen und den Staatsangehörigen, den Gütern und der Flagge des Uferstaates selbst oder des meistbegünstigsten Staates gemacht werden darf.“ Art. 13.

Die für Deutschland ungünstigste Bestimmung liegt in Art. 14, wonach außer Zöllen, Orts- oder Verbrauchsabgaben sowie den im Uebereinkommen vorgesehenen Abgaben keine Abgaben, Steuern, Gebühren oder Gefälle irgendwelcher Art erhoben werden dürfen, welche unmittelbar die Schiffahrt treffen würden. Gerade durch sie könnte die deutsche Binnenschiffahrt im deutschen Flußgebiet bevorzugt werden. Im übrigen ist der Durchgangsverkehr frei, gleichviel ob er sich unmittelbar oder nach Umladung oder nach Einlagerung vollzieht.

Des weiteren geht die Akte über den bisherigen Zustand hinaus, indem sie für die Zollbehandlung des Durchgangsverkehrs nicht nur allgemeine Grundsätze, sondern Einzelvorschriften aufstellt, welche sich auf die Zollverschlüsse usw. beziehen und die Anerkennung von Zollverschlüssen fremder Staaten verlangen. Ausdrücklich bestimmt ist, daß in Elbehäfen die Waren keinen höheren Ein- und Ausfuhrabgaben unterworfen werden, als Waren gleicher Artherkunft und Bestimmung beim Ein- und Austritt über jede andere Grenze zu entrichten haben (Art. 23).

Für die Ausstellung von Schiffer- und Schiffszeugnissen kommen wie bisher die Behörden der Uferstaaten in Frage, daneben aber bei Bewerbern, die ihren Wohnsitz nicht in einem der Uferstaaten haben, die Organe der Elbkommission. Die schiffahrtspolizeilichen Rechtsnormen der einzelnen Uferstaaten sind im Rahmen der allgemeinen Bestimmungen der Akte aufzustellen und unterliegen zwecks möglichster Einheitlichkeit im endgültigen Wortlaut der Genehmigung der Kommission. Ebenso müssen ihr sämtliche Tarife für die Benutzung der Häfen, öffentlichen Anlagen (Lösch- und Ladeplätze) sowie für jeden öffentlichen Dienst im Interesse der der Schiffahrt**) mitgeteilt werden: sie dürfen den Gegenwert der geleisteten Dienste nicht übersteigen. Was die Benutzung der öffentlichen Häfen und ihrer Ausrüstung anbetrifft, so gilt für sie ebenfalls der Grundsatz vollkommener Gleichheit für alle Staatsangehörigen, Güter und Flaggen. Bei deren Verwaltung hat die Kommission jedoch nicht die erstrebte Mitwirkung, diese ist vielmehr ausschließlich Sache der Uferstaaten geblieben. Beachtlich ist Art. 25/2, wonach die Zuweisung fester Kaiplätze und anderer Einrichtungen nur in dem Umfang erfolgen darf, als sie angemessen und mit der freien Ausübung der Schiffahrt unbedingt vereinbar ist.

**) Insbesondere bezieht sich dies auf den Lotsendienst ober- wie unterhalb Hamburgs und Harburgs. Oberhalb dieser Häfen besteht kein Lotsenzwang (Art. 27).

Jeder Uferstaat ist wie bisher verpflichtet, auf seine Kosten für die Unterhaltung des Schiffahrtsweges zu sorgen (Beleuchtung, Fahrwasserbezeichnung usw.), jedoch muß der Kommission eine allgemeine Beschreibung aller beabsichtigten Arbeiten geliefert werden, die aber nur von dieser untersagt werden können, wenn sie schädigende Folgen für die Schiffahrt haben würden. Bei großen Verbesserungsarbeiten kann die Kommission ausnahmsweise beschließen, die Finanzierung der Herstellung bzw. des Unterhalts zeitweise durch Abgaben von mäßiger Höhe zu sichern, jedoch ist der Beschluß nur gültig, wenn er die Stimmen von mindestens 7 Delegierten auf sich vereinigt.

Hinsichtlich der Gerichtsbarkeit sind die bestehenden Verhältnisse beibehalten worden, nur ist die internationale Kommission als Berufungsinstanz neu eingeführt. Bei Streitfällen über Auslegung und Anwendung der Akte entscheidet ebenfalls die Kommission, jedoch kann jeder Vertragsstaat nach dem für die Schlichtung von Streitfällen vorgesehenen Verfahren den Völkerbund anrufen, nachdem die Kommission festgestellt hat, daß alle Mittel, die zu einer Verständigung führen könnten, von ihm erschöpft worden sind.

Die Begründung der Reichsregierung zu dem Gesetz betreffend die Elbschiffahrtsakte kommt nach Abwägung aller Vorteile und Nachteile zu der Ansicht, daß, wenn die Akte auch gerade nicht einen idealen Zustand für das Deutsche Reich schafft, sie jedoch als Ganzes betrachtet, immerhin noch erträglich ist. Erst die Zukunft wird die Berechtigung dieser Annahme erweisen.

Weiteres über die Wassereisenbahn.

Von Regierungs- und Baurat Piper, Fürstenwalde. (Vergl: Aufsatz 2 u. 22—24/1922.)

Es wird für manche Kreise der Binnenschiffahrt von Wert sein zu wissen, wie die bisherigen praktischen Versuche mit der Wassereisenbahn, System: Schiene über Wasser neben dem Schiff, von technischer Seite beurteilt worden sind. Folgende vier gutachtlichen Aeußerungen liegen vor:

Gutachten 1.

Die durch die beiderseitige, an starken Stützpunkten befestigte Schiene eingeschlossene Wasserstraße kann durch die Schiffahrt nicht mehr in der gleichen freien Weise benutzt werden, wie eine durch Bauwerke nicht eingeengte Wasserfläche. Zerstörungen der Leitschiene durch quertreibende Schiffe würden sich häufig wiederholen, wenn die Schienenbefestigung nicht außerordentlich fest und widerstandsfähig hergestellt wird; das verteuert aber die Anlage in so hohem Maße, daß eine Wirtschaftlichkeit des Betriebes kaum erreicht werden kann. Der Vorzug des Koßschen Vorschlages, daß der an der Schiene sich fortbewegende Schlepper in gewissem Umfange auch quer zur Richtung der Wasserstraße steuerfähig ist, geht bei der festen Schienenbahn vollständig verloren.

Ich bemerke noch zu den einzelnen Punkten:

1. Rammpfähle sind in Dichtungsstrecken vollständig ausgeschlossen, sie würden durch die fortgesetzten Bewegungen allmählich Trichter in der Dichtungsschicht bilden, die zu starken Wasserverlusten, seitlichen Verwässerungen und Entschädigungsansprüchen der Anlieger Anlaß geben würden. Es wäre ein Ausbau durch Eisenbetonkörper, die auf die Dichtungsschicht gesetzt werden, denkbar. Eine derartige Anlage würden aber die Kosten weit über das zulässige Maß erhöhen.

2. Das ganze Leitwerk mit der Schiene müßte so stark gemacht werden, daß es gegen das Anfahren durch quertreibende Schiffe widerstandsfähig genug wird; eine solche Anlage würde aber viel zu teuer werden.

3. An jeder Liegestelle, an jedem Landungssteg und an allen anderen Punkten, an denen eine Zugänglichkeit zu dem Ufer gebraucht wird, müßten die Leitschienen entweder dauernd oder auch zeitweilig unterbrochen werden; das erschwert aber die Benutzung der ganzen Vorrichtung in erheblichem Umfange.

4. Durch die beiderseitigen Schienen, die wie einschnürende Leitwerke wirken, wird die freie Bewegung der Schiffahrt viel zu stark eingeschränkt.

5. Bei Eisbildung, in steigendem und fallendem Wasser werden die eingerammten Pfähle, wenn sie nicht sehr stark sind und sehr tief eingerammt werden, allmählich gehoben und so gelockert, daß die Schienenbahn unbrauchbar werden kann.

6. Ganz bedenklich störend wirkt die Schienenbahnführung auf die Unterhaltung der Ufer und Böschungen an den Wasserstraßen.

7. Da die Schienenbahn eine gleichbleibende Höhe erhalten muß, das Wasser aber steigt und fällt, die einzurichtenden Schleppdampfer aber außerdem nicht alle gleiche Bordhöhen haben, wird die Anpassung der Schleppeinrichtungen an den Schiffen, sowie zwischen Schiff und Schiene häufig auf große Schwierigkeiten stoßen.

Gutachten 2.

Die mit dem Motorboot „Nixe“ angestellten Versuche sind meines Erachtens noch nicht geeignet, vom verkehrstechnischen Standpunkt ein Urteil über die Brauchbarkeit der Anlage abzugeben. Die Verschiedenartigkeit der auf den Märkischen Wasserstraßen verkehrenden Schleppdampfer macht es erforderlich, daß für jeden Schlepper besonders konstruierte Schleppvorrichtungen angebracht werden müssen. Das ist außerordentlich teuer, und es ist auch zweifelhaft, ob die Dampferbesitzer die Umbauten mit eigenen Mitteln ausführen wollen. Praktisch wäre die Schienenbahn also nur bei Monopolisierung des Schleppbetriebes durchführbar.

Die Wasserstraßen in der näheren Umgebung von Groß-Berlin sind meines Erachtens für die Herstellung der Schienenbahn nicht geeignet, da die zahlreichen fiskalischen, städtischen und privaten Anlegestellen, Lösch- und Ladestellen, Fähren usw. einen dauernden Wechsel zwischen Schienenbahn und freier Fahrt bedingen.

Der Berichterstatter beurteilt meines Erachtens auch den Uebergang von der freien Fahrt zur Schienenbahn und umgekehrt zu günstig. Wind, Nebel und Eis verdienen größere Beachtung. Anfang und Ende der Schienenbahn müssen wegen der größeren Gefahr des Anfahrens erheblich stärker ausgebaut werden als die übrigen Strecken, sie müssen bei Tag und Nacht durch besondere Schiffahrtszeichen kenntlich gemacht sein. Ich glaube nicht, daß ein Schleppzug in voller Fahrt den Uebergang von der freien Fahrt auf die Schienenbahn in 30 Sekunden herstellen kann, besonders wenn ungünstige Witterungsverhältnisse die Fortbewegung erschweren.

Die jetzt in zahlreichen Fällen genehmigte Zulassung von nur drei Mann Besatzung auf Schleppern bis 25 m Länge und einer Maschine bis 120 PS müßte bei Einrichtung der Schienenbahn höchstwahrscheinlich unterbleiben, da ein vierter Mann unbedingt für die Bedienung der Schleppvorrichtung vorhanden sein muß.

Bezüglich der bautechnischen Bedenken schließe ich mich den Ausführungen des Gutachters 4 an.

Vielleicht ist es möglich, die Schiffahrts-Interessenten und vor allem den Zentralverband der Dampfergenossenschaften für diese Neuerung, die fraglos eine Ersparnis an Betriebskohlen zur Folge hat, zu interessieren. Vielleicht werden auch aus diesen Kreisen Mittel für weitere Versuche zur Verfügung gestellt.

Gutachten 3.

Der erheblich günstigere mechanische Wirkungsgrad des Schleppantriebes durch die Wassereisenbahn gegenüber dem Schraubenantrieb steht außer Frage, zumal wenn die Anlage mehr vervollkommnet wird. Andererseits ist aber auch die Treidelei von Land durch Schlepplokomotiven wegen des einfacheren Kraftantriebes mechanisch noch günstiger als die Wassereisenbahn.

Hinsichtlich der Schwierigkeiten im Betrieb der Wassereisenbahn schließe ich mich den Ausführungen des Gutachtens 2 an. Ich habe Bedenken, ob der Antrieb durch die Wassereisenbahn, insbesondere die Geradeführung bei größeren Dampfern wegen unzulässiger Beanspruchung der ganzen Anlage praktisch überhaupt möglich ist.

Da nach den Ausführungen der Gutachten 1 und 4 damit gerechnet werden muß, daß die Anlage und Unterhaltungskosten keinesfalls niedriger als die der Lokomotivtreidelei sind, und außerdem die Benutzung der Ufer in noch höherem Maße behindert wird, so scheint mir die Lokomotivtreidelei in jedem Falle günstiger zu sein. Da auch meines Erachtens die Privatschiffahrt den umständlichen Betrieb und den teuren Einbau der Führungs- und Antriebsvorrichtung in ihrem Schiffe, selbst angesichts einer namhaften Kohlenersparnis, die im übrigen für sie zum großen Teile durch Benutzungsgebühr der Wassereisenbahnen wieder hinfällig würde, nicht in Kauf nehmen wird, könnte ich weitere Versuche nur empfehlen, wenn die Interessenten die erforderlichen Mittel aufbringen. Solche Versuche haben jedoch nur Wert, wenn sie mit größeren Schleppdampfern vorgenommen werden.

Gutachten 4.

Der Gedanke, die treibende Kraft nicht an dem nachgebenden Wasser, sondern an einer festen Schiene mittels Rollen angreifen zu lassen, hat ohne Frage etwas Bestechendes und wird, wenn er eine brauchbare Lösung im Laufe der Zeit bringen sollte, sehr viel Kraft sparen oder, anders ausgedrückt, den Wirkungsgrad der Schleppmaschinen gegenüber dem der jetzigen Schlepper außerordentlich steigern, mithin wesentliche Kohlenersparnisse bringen.

Gegenüber der Schiene auf der Kanalsohle und der seitlich aufgehängten freipendelnden Schiene will mir der der seitwärts angebrachten festen Schiene noch als der beste erscheinen. Immerhin hat er in der vorgeschlagenen Form doch noch eine Reihe von Nachteilen, über die sich der Verfasser erst nochmals eingehend äußern müßte, ehe an eine Ausdehnung der Versuche und die Bereitstellung so bedeutender Geldmittel, wie sie allein schon die Anmietung und Abänderung des Antriebes eines Dampfers erfordern würde, herangetreten werden kann.

Die von mir bei den Versuchen beobachteten Mängel sind folgende:

1. Die im Wasser stehenden Pfähle als Stützen der Schiene sind in Dichtungsstrecken nicht möglich; ob sich dafür ein geeigneter Ersatz finden läßt, scheint mir fraglich.

2. In nicht gedichteten Strecken sind sie möglich, aber sie bilden eine Gefahr für die Schiffahrt bei Wind und Nebel, besonders auch des Nachts, und können dann leicht abgefahren werden, wodurch die Triebbahn unliebsame Unterbrechungen erhält, die allerdings bei Tagesbetrieb nicht wesentlich stören würden, des Nachts aber zu Unfällen Veranlassung geben können. Andernfalls müßten die Pfähle besonders stark gemacht werden.

3. Bei Nachtbetrieb werden die Schlepper die Anschlüsse an die Bahn nach Ueberfahren einer Strecke ohne Schiene (Seen, Häfen, Ablagen) schwer finden. Auch wird es sich für den Betrieb unliebsam bemerkbar machen, wenn sie plötzlich an einer solchen Strecke die Führung verlieren.

4. Um die Antrieb- und Führungsvorrichtungen mit den Auslegern nicht zu lang und somit zu unsicher werden zu lassen, müssen die Pfähle verhältnismäßig weit in das Kanalprofil geschlagen werden. Je weiter sie aber nach der Kanalachse zu stehen, desto gefährlicher werden sie für die Schiffahrt, besonders für einzelfahrende Dampfer, aber auch für die Anhänge von Schleppern bei Wind und Nebel, besonders in den Krümmungen.

5. Die Kosten für die Pfähle und Schienen werden nicht gering, besonders wenn man bedenkt, daß für die großen Schlepper auch schwere Schienen, und zwar wieder besondere Profile, Doppelkopfschienen, beschafft werden müssen. Berücksichtigt man, daß die zahlreichen Pfähle, die in ihrer Unterhaltung und Erneuerung außerordentlich kostspielig werden, beinahe ebensoviel Kosten verursachen wie die Schwellen eines Treidelgleises, und bedenkt man ferner, daß die Beschaffung einiger Treidelmaschinen, absolut genommen, wahrscheinlich nicht mehr Kosten verursachen wird als die Herstellung und der Einbau der Antriebsmotoren der vorgeschlagenen Bauart in die zahlreichen den Kanal befahrenden Dampfer, so kommt man unbewußt wieder auf den Schiffszug durch Maschinen vom Land aus, wo man dann die Möglichkeit hat, die billigere elektrische Kraft zu verwenden. Dieser Zug vom Lande aus hat aber doch noch andere unstreitige Vorteile (Ausschaltung der Schlepper vom Kanal überhaupt, somit Schonung von Ufer und Sohle, bessere Beaufsichtigung und Ueberwachung der Schiffahrt usw.), die ihn dann ohne weiteres als vorteilhafter und der Wassereisenbahn als überlegen erscheinen lassen.

6. Stehen die Pfähle weit im Profil, wie es für den Betrieb am zweckmäßigsten sein würde, so stören sie die Unterhaltungsarbeiten an den Kanalböschungen, da das Anlegen von Prähmen und Wohnschiffen, die im flachen Wasser seitlich an der Böschung liegen sollen, außerordentlich erschwert wird.

Auf diese vier Gutachten soll im folgenden ausführlich eingegangen werden.

Das Grundproblem lautet: Ist es verhältnismäßig leicht technisch möglich, gewöhnliche Schraubenschiffe mit Einrichtungen zu versehen, die ihnen neben der Schraubenfahrt die bessere Ausnützung ihrer Maschinenkraft beim Schleppen dadurch gestattet, daß der Kraftangriff in zuverlässigem Betriebe an einem festen Zugmittel erfolgt?

Die zweite Frage heißt: Läßt sich das feste Zugmittel am Kanal so anordnen, daß die mit ihm verbundenen unvermeidlichen technischen Nachteile durch die wirtschaftlichen Vorteile aufgewogen werden?

Die dritte Frage ist rein kaufmännischer Art; sie betrifft die Kosten und die Wirtschaftlichkeit.

Die vierte Frage ist die, wie sich das Ganze verwaltungstechnisch durchführen läßt, wenn die ersten drei Fragen günstig genug gelöst sind.

Die erste Aufgabe ist die grundlegende. Ihre Lösung erscheint dem als notwendig, der folgendes erkannt hat: 1. daß freie Schlepper rein betrieblich das beste Schleppmittel sind, daß man 2. auf ihre Vorzüge, insbesondere ihre Unabhängigkeit vom Lande, nicht ohne Not verzichten darf; 3. daß sie aber hinsichtlich des Kraftverbrauchs sehr unwirtschaftlich arbeiten und daß an dieser Stelle der Hebel anzusetzen ist; 4. daß die Ufertreidelei zwar im Punkte 3 überlegen ist, aber an Kanälen, auf denen die freie Schiffahrt besteht, nachträglich nur mit unverhältnismäßig großen Kosten unter Preisgabe der Vorzüge der freien Schiffahrt sowie bei Verdrängung des selbständigen Schleppgewerbes eingeführt werden kann, und daß sie unzweifelhaft die freie gewerbliche Uferausnutzung und den Lösch- und Ladebetrieb schwer behindert; 5. daß infolgedessen ein Mittelweg beschritten werden muß, bei dem die Summe der Nachteile so gering wie möglich und die technische und wirtschaftliche Ausführbarkeit vorhanden ist. Der Mittelweg muß die Vorzüge der freien Schiffahrt: Kraftquelle auf dem Wasser, die jederzeit fähig ist, sich vom Lande unabhängig zu machen, und den Vorzug der Ufertreidelei: großer Wirkungsgrad in sich vereinigen.

Die Aeußerungen der vier Gutachten sollen vom Standpunkt der vier oben angeführten Hauptfragen betrachtet werden.

I. Das Grundproblem.

Gutachten 1 wendet nur ein, daß das Wasser fällt und steigt, daß nicht alle Schlepper gleiche Bordhöhe haben und daß sich daraus Schwierigkeiten für die Anpassung der Schiffe an die Schiene ergeben. — Richtig ist, daß die Schienenhöhe zunächst fest und maßgebend ist. Wasserstandsschwankungen von 0,20 m über und unter Normal, wie sie in den gewöhnlichen Kanälen vorkommen, sind aber bei richtiger Bauart der Fahreinrichtung am Schiff belanglos. Nicht auf die Bord-, sondern auf die Deckhöhe des Fahrzeuges kommt es an. Diese liegt bei den meisten Schleppern so, daß die Fahreinrichtung der Schienenhöhe angepaßt werden kann.

Gutachten 2. Es ist richtig, daß die Schleppeinrichtung für jeden Schlepper besonders entworfen werden muß. Dies ist aber eine rein technische Frage. — Bei weiterer Vervollkommnung wird sich der Uebergang von der freien zur Schienenschiffahrt nach einiger Uebung noch leichter vollziehen als bei den Versuchen. Der Gutachter hat die Versuche persönlich nicht gesehen. Seine Einwände beruhen daher auf Vermutungen. Wenn Wind, Nebel, Dunkelheit und Eis ausnahmsweise Schwierigkeiten machen sollten, kann der Schlepper nach Belieben frei fahren. Nebel wird an der Schiene im allgemeinen weniger hinderlich sein als bei der freien Fahrt, weil der Schlepper mit wenigen Unterbrechungen an der Schiene geführt ist, Zusammenstöße zwischen Dampfern also kaum möglich sind. Zweckmäßig ist es, die Schienenbahn bei Unterbrechungen an den Anfangspunkten stärker auszubilden und vielleicht bei Nacht die Anfänge zu beleuchten. Die Besatzung wird nicht verstärkt zu werden brauchen, weil die Manöver sehr einfach sind, zum Teil selbsttätig ausgeführt werden und die Vorrichtungen bei betriebsgemäß durchgebildeter Bauart teilweise von einem Stand aus bedient werden können.

Gutachten 3 erkennt zwar den günstigeren mechanischen Wirkungsgrad an, beurteilt aber die Treidelei noch günstiger. Darauf ist zu entgegnen, daß sich bei entsprechender Bauart der gleiche Wirkungsgrad wie bei der Treidelei wohl erreichen läßt.

Daß die zwangsläufige Gradführung gewöhnlicher Schlepper an der Schiene die praktische Anwendung der ganzen Sache überhaupt unmöglich machen könne, ist auf Grund durchgeführter Berechnung nicht zu erwarten. Versuche im Großen könnten es beweisen. Die bisherigen Versuche im Kleinen bestätigen die Berechnung.

Gutachter 3 hat die Versuche nicht im Betriebe gesehen. Sein Bedenken ist daher theoretisch. Hier sei noch besonders erwähnt, daß Unterbrechungen der Treidelgleise am Ufer den Betrieb so nachteilig beeinflussen würden, daß man sie bei der einzigen vorhandenen vollständigen Kanaltreidelanlage, am Teltow-Kanal, von vornherein vermieden hat. Man hat es dort in der Erkenntnis, daß Unterbrechungen den geregelten Betrieb geradezu unmöglich machen, unter Aufwendung großer Kosten vorgezogen, von Klein-Machnow bis Grünau alle Abzweigungen, Seestrecken und Stichkanäle zu überbrücken.

Gutachten 4. Die Auffindung der Schienenanfänge kann durch Signale erleichtert und auf Schienenenden in einfacher Weise durch Tafeln rechtzeitig aufmerksam gemacht werden. Bei den gewöhnlichen Schleppern werden die Ausleger unbedenklich etwa 2,50 m lang sein können, ohne unsicher zu werden (s. II). Zusammenfassend ist zu I hinzuzufügen: Keiner der Gutachter hat die Art, wie bei den Versuchen das Grundproblem: Kraftübertragung von der Schraubenwelle auf eine über Wasser liegende feste Schiene im Wechsel mit dem gewöhnlichen Schraubenantrieb angefaßt worden ist, als verfehlt abgelehnt. Daraus darf der Schluß gezogen werden, daß der eingeschlagene Weg wenigstens von vornherein nicht als falsch bezeichnet werden kann. Die erste Aufgabe, um die es sich bei den Versuchen allein handelte, ist wohl rein technisch im Grundsatz als gelöst anzusehen. Es kommt nun darauf an, die Betriebssicherheit und den erforderlichen Wirkungsgrad noch zu erweisen. Daß die Versuchseinrichtung in diesen Punkten sehr verbesserungsbedürftig ist, wird zugegeben. Die Mängel sind aber nicht in der Auffassung des Grundproblems, sondern in der behelfsmäßigen Ausführung begründet. Es mußte der Kosten wegen fast ausschließlich mit Altmaterial gearbeitet und die Bauweise dem vorhandenen, sehr ungeeigneten Schiff und den vorhandenen Baustoffen mühsam angepaßt werden, während man sonst die Baustoffe und die Bauweise nach dem Zweck wählt.

Auf Verbesserungsmöglichkeiten soll später eingegangen werden.

II. Die Schienenbahn mit ihren Stützpfählen ist vor allem Gegenstand der Kritik. Ihre Ausführung ist bei den Versuchen ganz und gar von den vorhandenen Baustoffen und dem Versuchsschiff abhängig gewesen. Nur wegen der geringen Breite und Stabilität der „Nixe" mußten Fahr- und Führungsausleger so kurz gemacht werden, daß die Schienenbahn auf etwa 1 m Wassertiefe im Kanal stand. Ich halte es aber ohne weiteres für möglich, die Schienenbahn so nahe ans Ufer zu rücken, daß sie gegen das Anfahren selbst leerer Schiffe und gegen Eisangriff geschützt ist. Wenn z. B. die Pfähle in 0,40 m Wassertiefe stehen und fast bis zum Wasserspiegel mit den gewöhnlichen Uferschutzstoffen (Schlacke oder Schotter) umpackt werden, kann kein Schiff an sie heran. Die Ausleger der Schlepper brauchen darum nicht länger als 2,5 m zu sein und der Schiffskörper ist soweit vom Grunde entfernt, daß nachweislich bei Fahrgeschwindigkeiten von 5 bis 6 km/Std. am Ufer kein Sog entsteht. Da, wo eine steile Uferbefestigung, z. B. Spundwand mit schräg 1 : 1 schließender Böschung, vorhanden ist, kann die Bahn völlig geschützt hinter der Spundwand stehen. Solche Strecken überwiegen z. B. am Oder-Spree-Kanal gegenüber denen mit Schotterböschung.

Bei solcher Bauart der Schienenbahn fallen alle Einwände fort, die wegen ihrer leichten Verletzbarkeit, der Beeinträchtigung des Kanalprofils und der erschwerten Uferunterhaltung erhoben werden. Auf Dichtungsstrecken werden, falls es notwendig ist, die Pfähle durch kleine Eisenbetonböcke ersetzt werden können. Da die Schiene eine ausgezeichnete Längsverankerung sämtlicher Böcke bildet, wie auch die Versuche an der schwachen Schienenbahn bei Große Tränke ergeben haben, da ferner senkrecht in den Boden reichende Rippen der Querverschiebung bekanntlich den größten Widerstand entgegensetzen, und keinerlei nach oben gerichtete Zugkräfte wirken, sondern nur solche von oben, quer zum Ufer und in der Längsrichtung, so ist klar, daß eine Bockkonstruktion mit Verankerung vollkommen ausreichen muß. Wie die Nachrechnung ergeben hat, sind die wirkenden Kräfte keineswegs groß. Ueber die Kosten folgt später näheres.

Die Zahl der erforderlichen Unterbrechungen der Schiene wird, wenigstens bei Kanälen, die vorwiegend durch rein ländliche Gegenden führen, keineswegs sehr groß sein. Solche günstigen Verhältnisse liegen z. B. am Oder-Spree-Kanal und am Hohenzollernkanal (Scheitelstrecke) durchaus vor. Die Schiene am Ufer und ihre Unterbrechungen werden mindestens ebensogut in Kauf genommen werden können, wie z. B. am Teltowkanal die Tatsache, daß man zugunsten der Ufertreidelei die gesamte Industrie vom unmittelbaren Kanalufer ferngehalten und gezwungen hat, entweder Stichkanäle mit Leinpfadbrücken oder Umschlagseinrichtungen anzulegen, die das Treidelgleis am Ufer frei lassen müssen.

Ob die Schiene an den gewöhnlichen Ladestellen unterbrochen werden muß, ist nicht einmal sicher. Ihre Durchführung ist nicht unmöglich. Dann brauchte sie an Ladestellen nur verlassen zu werden, wenn sie belegt sind, ein Fall, der z. B. bei dem schwachen Ortsverkehr am Oder-Spree-Kanal nicht oft vorkommt.

Das Anlegen am freien Ufer und die Unterhaltung der Uferbefestigung wird durch die Schienenbahn nicht erschwert. Unterhaltungsarbeiten an den Ufern sind so selten, daß praktisch weder die Schiffahrt, noch umgekehrt die Arbeiten am Ufer in irgendwie nennenswerter Weise gestört werden, denn auf rund 20 km Länge sind erfahrungsgemäß in der Regel nicht mehr als 5 bis 10 Unterhaltungsarbeiter mit einigen Prähmen meist an einer einzigen Stelle der ganzen Strecke beschäftigt. Zu den wenigen ständigen Unterbrechungen der Schiene käme also auf je 20 km Kanal noch eine Stelle hinzu, wo Unterhaltungsarbeiten die Schlepper zum Verlassen der Schiene nötigen.

Wenn einmal größere Strecken gleichzeitig völlig erneuert werden müßten, so daß die Schiene zu entfernen wäre, dann fährt der Schleppzug frei vorüber. — Bei Chausseen, Straßenbahnen und Eisenbahnen kommen solche längeren Streckenausbesserungen, die den Verkehr belästigen, sicher viel häufiger vor, als es bei den wenig beanspruchten Kanaluferbefestigungen der Fall ist. Das Liegen von Schiffen am freien Ufer ist nicht häufig, wovon man sich bei jeder Streckenbereisung überzeugen kann.

Unbeaufsichtigte Fahrzeuge haben am freien Kanalufer sowieso nichts zu suchen und werden von der Stromaufsicht gar nicht geduldet. Zum ständigen Liegen sind die Ladestellen da, oder es werden für Handkähne, die übrigens bei den dünn besiedelten Kanalufern recht selten sind, besondere kleine Ufereinschnitte hinter der Schiene vorgeschrieben. Solche Kähne können unter der Schiene durchfahren.

Landestege sind an den hiesigen Kanälen selten. Auf 55 km Länge befinden sich am Oder-Spree-Kanal nur zwei. Im übrigen können einfache Landestege so angeordnet werden, daß die Schienenschlepper vorbeifahren können. Der Uebergang zum Schiff wird mit verschiebbaren „Landgängern" hergestellt, die in der Personenschiffahrt nichts Ungewöhnliches sind. Es ist also keineswegs nötig, bei jedem Landestege die Schiene zu unterbrechen.

Unter der Voraussetzung, daß sich die Fahr- und Führungsausleger lang genug, d. h. etwa 2,5 m lang machen lassen, wird die zweite Frage dahin beantwortet werden können, daß es technisch möglich ist, das feste Zugmittel ohne fühlbare Beeinträchtigung der Schiffahrt und der Ufer am Kanal in sicherer Weise anzuordnen. Natürlich nicht bei jeder Wasserstraße. Solche mit lebhaftem Verkehr zwischen Land und Wasser, mit fortgesetzten seeartigen Erweiterungen oder zahlreichen Uferanlagen, wie sie in der Nähe Berlins vorhanden sind, schließen die Schienenbahn ebenso aus wie die Ufertreidelei. Dort kommt nur die freie Schleppschiffahrt in Betracht. Ich glaube auch nicht, daß die im Wasser liegende Schiene, abgesehen von der Unsichtbarkeit, im praktischen Betriebe als ernstlicher Wettbewerber neben der freien Schlepperei anzusehen ist, weil die Schiffahrt freien Ankergrund verlangt.

III. Kosten und Wirtschaftlichkeit.

Ob die Vermutung der vier Gutachter, die Schleppbahn sei für die praktische Anwendung sicher zu teuer, zutrifft, soll jetzt am Beispiel des Oder-Spree-Kanals untersucht werden.

1. Kohlenverbrauch. Nach Auskunft der Fürstenberger Schleppvereinigung beträgt der stündliche Kohlenverbrauch eines Schleppers bei beladenen und leeren Schleppzügen (rund 1800 Eichtonnen) im Mittel 125 kg. Die beim Schleppen aufgewendete Maschinenleistung kann im Durchschnitt auf 100 PS. geschätzt werden, so daß der Kohlenverbrauch 1,25 kg für die Pferdekraftstunde beträgt. Früher war er wegen besserer Kohle geringer. Die Fahrgeschwindigkeit kommt durchschnittlich auf 4,2 km/Std. = 1,17 m/Sek. Die Nutzleistung beträgt dann bei 1250 kg Trossenzug (gemessen) 19,5 PS., der Schleppwirkungsgrad ist also nur 19,5%. — Auf 1 km Kanallänge werden rund 30 kg Kohlen verbraucht. Der Preis belief sich vor dem Kriege auf rund 22 M./t, heute (1. November 1922) auf rund 15 000 M./t frei Bunker. Mit der Wassereisenbahn wird sich bei höchster Vollkommenheit im Reibungsbetrieb, wie Geheimer Baurat Koß nachgewiesen hat, ein Wirkungsgrad von 75% erreichen lassen.

Ein Vergleich zwischen den verschiedenen Betriebsarten ergibt für den Kohlenverbrauch und die möglichen Ersparnisse für 1 km Schleppfahrt folgende Zusammenstellung I.

Betriebsart	Schleppleistung P.S.	Wirkungsgrad	Erford. Maschinen-Leistung P.S.	Kohlenverbr. je km kg	Kohlenersparnis je km kg	Friedenskohlenpreis ₰/kg	Heutiger Kohlepreis ℳ/kg	Ersparnis je km: Vorkriegs- ₰	Ersparnis je km: Heutige ℳ
A. Schraube	19,5	19,5	100	30	—			—	—
B. Schiene		75	26	7,8	22,2	2,2	15	49	333

Die Gesamtersparnis, die für die Wirtschaftlichkeit die Grundlage bildet, hängt in erster Linie von der Zahl der Schleppfahrten, also vom Verkehr ab. Am Oder-Spree-Kanal enthält ein Schleppzug im Durchschnitt (beladene und leere) 750 Gütertonnen. Daraus läßt sich die nachstehende Zusammenstellung II herleiten.

Jährlicher Güterverkehr t	Zahl der Schleppzüge	Kohlenersparnis je km t	Geldersparnis je km: vor dem Kriege ℳ	Geldersparnis je km: jetzt 1 XI.22 Millionen ℳ	Bemerkungen
1 Million	1333	29,6	651	0,444	750 fache Kohlenverteuerung
2 Millionen	2666	59,2	1302	0,888	
3 „	4000	88,8	1953	1,332	
4 „	5333	118,4	2604	1,776	
5 „	5666	148,0	3255	2,220	
6 „	8000	177,6	3906	2,664	

Für die einzelnen Schlepper ist entscheidend, wie sich ihre Kohlen- und Geldersparnis in einem Jahre stellt. Sie hängt von der Wegelänge und der Anzahl der Schleppfahrten ab. Wird angenommen, daß am Oder-Spree-Kanal die Scheitelhaltung und die Haltung Wernsdorf—Gr. Tränke mit der Schiene ausgerüstet werden, so ergibt das in Anbetracht der Unterbrechungen eine rund 52 km lange Schienenfahrstrecke. Die jährliche Kohlen- und Geldersparnis eines Schleppers berechnet sich für eine verschiedene Anzahl von Hin- und Rückreisen zwischen Wernsdorf und Fürstenberg folgendermaßen:

Zusammenstellung III.

Jährliche Anzahl der Doppel-Reisen	Kohlenersparnis t	Geldersparnis: vor dem Kriege ℳ	Geldersparnis: jetzt (1. XI. 22) ℳ	Bemerkung
1	2,3	50,60	34500	Die Kohlenersparnis bei einer Doppelreise ergibt sich aus dem Produkt $2 \times 52 \times 22$ kg rd. 2300 kg
10	23	506	345000	
20	46	1012	690000	
30	69	1518	1035000	
40	92	2024	1380000	
50	115	2530	1725000	

2. Baukosten.

a) Die Schleppbahn. Für die folgende Kostenermittlung ist eine Reibungsmaschine angenommen. Ihre Abmessungen, also ihr Gewicht, hängt von den auf sie wirkenden Kräften ab. Es kommt darauf an, die quer zum Ufer gerichteten Kräfte so klein wie möglich zu machen. Benutzt man den gewöhnlichen Schlepphaken mittschiffs, so entstehen große Kräftesparmomente, die von den beiden Führungen des Schleppers auf die Schiene übertragen werden und starke Querkräfte erzeugen. Um das zu vermeiden, muß man die Schlepptrosse am Fahrausleger dicht an der Schiene so angreifen lassen, daß die Trossenrichtung etwa durch den Kraftangriffspunkt an der Schiene hindurchgeht. Dann entsteht nur eine Querkraft, die der senkrecht zum Ufer gerichteten Seitenkraft des Trossenzuges entspricht, und die Schiene wird fast nur in der Längsrichtung auf Zug beansprucht. Das durch den Eigenwiderstand des Schleppers erzeugte Kräftepaar ist sehr klein. Wie die Versuche gezeigt haben, ergibt sich dabei eine ruhige Fahrt ohne starke Querbeanspruchung der Schiene. Es genügt deshalb ein schwaches Profil, etwa ein flachliegendes U-Profil Nr. 10 von 10,5 kg/m Gewicht. Die Flansche dienen als Laufflächen und können wegen der Abnutzung mit flachen, schwach abgerundeten Laufschienen versehen werden. Dann wiegt die Schiene rund 22,5 kg/m und das Schienengewicht beträgt für beide Kanalseiten auf 1 km Länge 45 t. Da es sich um Walzprofile mit sehr geringer Bearbeitung ohne Nietarbeit handelt und einfachste Befestigung senkrecht über den Stützen möglich ist, so kann mit einem Vorkriegspreis von 180 M. für die Tonne gerechnet werden, das sind 8100 M./km. Dazu treten die kleinen Stützen in rund 5 m Abstand, die im Massenbetrieb fabrikmäßig aus Eisenbeton für 30 Goldmark hergestellt und gerammt werden können. Auf 1 km Kanal kommen beiderseits zusammen 400 Stützen, sie kosten also 12 000 M. Die Schutzpackung um die Stützen ist auf $400 \cdot 4 = 1600$ M. zu schätzen, so daß die Gesamtkosten für beiderseitige gewöhnliche Schiene sich auf rund 22 000 M. stellen würden. An den Anfangspunkten und Unterbrechungsstellen der Bahn sind Verstärkungen und vielleicht Signale nötig, durch die sich die Kosten schätzungsweise um 5% auf den Kilometer vermehren, so daß sich ein Gesamtbetrag von rund 23 000 M. für 1 km Kanal ergibt. Am 1. November konnte mit einer 300fachen Verteuerung der Baukosten, also mit 6 900 000 M. gerechnet werden.

Am Oder-Spree-Kanal finden sich keine Strecken mit solcher Dichtung, daß man unbedingt die Rammstützen durch Eisenbetonböcke der oben bereits erwähnten Art ersetzen müßte. Aber auch solche Böcke werden nicht mehr als 30 (Gold-) Mark kosten, da sie mit Verankerung nur 0,12 cbm Eisenbeton und 10 kg Rundeisen enthalten und in fabrikmäßigem Massenbetriebe hergestellt werden können. Bei ihnen fällt außerdem die Rammarbeit fort.

b) Die Fahreinrichtung an den Schleppern. Ohne genauen Entwurf ist es natürlich nicht möglich, die Baukosten genau anzugeben. Unzweifelhaft steht aber auf Grund der Versuche fest, daß die an den Schleppern notwendigen Ergänzungen und Aenderungen viel einfacher sind, als man vorher vermuten sollte. Zu zugeben ist, daß sich nicht jeder Dampfer unbedingt für die Schienenfahrt eignet. Aber bei den von vornherein dazu geeigneten wird die Ausrüstung mit dem Fahrwerk, den Auslegern, den kleinen Masten zum Auf- und Niederklappen der Ausleger höchstens 3 bis 4 t wiegen, da die ganze Anlage beim Versuchsschiff nur rund 0,8 t gewogen hat. Bei einem Einheitsdurchschnittspreise von 1500 M./t würde dann der Einbau in die Schlepper 4500 bis 6000 (Gold-) Mark kosten. Diese Summe erscheint ausreichend im Vergleich zu den rund 35 000 M. betragenden Neubaukosten eines ganzen 100 PS.-Schleppers.

3. Wirtschaftlichkeit.

Die Schienenbahn ist nur praktisch durchführbar, wenn der ganze Schleppbetrieb zwangsweise an der Schiene vor sich geht. Freie Schlepperei ganzer Züge darf neben der Schiene nicht ausgeübt werden. Höchstens wäre es möglich, daß Frachtdampfer einzelne Kähne ihrer Reederei frei schleppen, wie es auch jetzt neben den eigentlichen Schleppzügen vorkommt. Einzelne Dampfer fahren naturgemäß besser frei. Bei der Beurteilung der Wirtschaftlichkeit ist also davon auszugehen, daß alle Schleppzüge an der Schiene fahren müssen.

Die Schienenbahn muß dem Hersteller solche Einnahmen bringen, daß die Baukosten verzinst und sowohl die laufenden Unterhaltungskosten, wie die volle Abnutzung gedeckt werden. Gewinn braucht sie darüber hinaus nicht abzuwerfen, mag sie vom Staate oder von den Schiffahrttreibenden gebaut werden, weil der Staat, wie bei allen Verkehrsanlagen, nur seine Selbstkosten decken soll und die Schiffahrttreibenden ihren Gewinn in der Kohlenersparnis finden. Auch eine Tilgung des Baukapitals ist nicht erforderlich, wenn die Anlage fortdauernd so unterhalten wird, daß sie niemals vollständiger Erneuerung bedarf. Unter diesen Voraussetzungen wird es genügen, wenn man auf Goldmarkunterlage eine Jahreseinnahme von 10% des Baukapitals der Schienenbahn verlangt, wovon 4% auf Verzinsung und 6% auf die Unterhaltung entfallen, d. h. im ganzen 2300 M. auf 1 km. Unter heutigen Verhältnissen müßten die Einnahmen 690 000 M./km erbringen. Die Geldersparnis durch geringeren Kohlenverbrauch muß größer sein als die letztgenannten Zahlen, wenn die Schiffahrt Nutzen von der Schienenschlepperei haben soll. Ein Blick auf Zusammenstellung II zeigt, daß bei Vorkriegsverhältnissen am Oder-Spree-Kanal ein Verkehr von rund 3,5 Millionen Tonnen nötig gewesen ist, um die Jahreskosten der Schienenbahn durch die Kohlenersparnis zu decken, in heutiger Zeit genügt schon ein Verkehr von weniger als 2 Millionen Tonnen. Dies kommt daher, daß die Kohlenpreissteigerungen den Baukostensteigerungen vorauseilen.

Vom Standpunkt des einzelnen Schleppers aus ist die Wirtschaftlichkeitsfrage gelöst, wenn seine Geldersparnis größer ist als 1. Verzinsung, Unterhaltung und Tilgung der oben genannten 4500 bis 6000 (Gold-) Mark und 2. die Abgaben, die er für die Benutzung der Schienenbahn zu zahlen hat. Der letzte Faktor schwankt und hängt zum Teil wieder vom Verkehr ab, da die Abgaben bei starkem Verkehr niedriger sein könnten als bei schwachem. Rechnet man auf die ersten sicheren Faktoren 15% der Baukosten, also 675 bis 900 M., so zeigt ein Blick auf Zusammenstellung IV, daß dieser Betrag schon bei 15 bis 20 Hin- und Rückfahrten zwischen Wernsdorf und Fürstenberg im Jahre sicher erreicht wird.

Es brauchen hier tatsächlich nur die Mehr- und Minderkosten des Schleppers gegenübergestellt zu werden, die auf der Schienenfahrt beruhen, da seine allgemeinen Betriebs- und sonstigen Kosten durch den Schlepplohn gedeckt werden müssen.

Wenn die Jahreskosten der Schienenbahn durch die Benutzungsgebühren gedeckt werden sollen, so müßten nach der vorhergehenden Berechnung 2300 M./km einkommen. Für die erwähnten beiden rund 55 km langen Teilstrecken des Oder-Spree-Kanals also 126 500 (Gold-) Mark oder heute $690\,000 \cdot 55 =$ 38 Millionen Papiermark. Daraus ergibt sich für jede Schleppreise folgende Belastung:

Zusammenstellung IV.

Jahres-Güterverkehr t	Zahl der Schlepp-züge	Abgaben eines Schleppers vor dem Kriege ℳ	Abgaben jetzt (1. XI. 22) ℳ	Geldersparnis durch geringeren Kohlenverbr. vor dem Kriege ℳ	Geldersparnis durch geringeren Kohlenverbr. jetzt (1. XI. 22) ℳ
1 Million	1333	95	28500	50,6	34500
2 Millionen	2666	47,50	14250	s. Zusammenstellung III	
3 „	4000	31,60	9500		
4 „	5333	23,70	7125		
5 „	5666	19,00	5700		
6 „	8000	15,80	4750		

Rechnet man z. B. für einen in dauerndem Betrieb stehenden mit 5000 M. Einbaukosten belasteten Schlepper 20 Reisen im Jahre, so würden seine Kosten infolge der Schiene betragen:

A. Bei Vorkriegsverhältnissen:

bei 1 Mill. t Verkehr $5000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 95 = 3600$ ℳ
„ 2 „ „ „ $5000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 47{,}50 = 2175$ „
„ 3 „ „ „ $5000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 31{,}60 = 1698$ „
„ 4 „ „ „ $5000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 23{,}70 = 1461$ „
} Jahreskosten

Ersparnis durch geringeren Kohlenverbrauch $1518 = 30 \cdot 50{,}60$

B. Heute (1. XI. 22),
wenn die Ergänzungen am Schlepper auf 25 Millionen Mark geschätzt werden:

bei 1 Mill. t Verkehr $2\,500\,000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 28500 = 1\,230\,000$
„ 2 „ „ „ $2\,500\,000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 14250 = 802\,500$
„ 3 „ „ „ $2\,500\,000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 9500 = 660\,000$
„ 4 „ „ „ $2\,500\,000 \cdot \frac{15}{100} + 30 \cdot 7125 = 588\,750$
} Jahreskosten

Ersparnis durch geringeren Kohlenverbrauch $1\,035\,000 = 30 \cdot 34500$

Man erkennt aus diesen Zahlen, daß der Vorteil für die Schlepper mit der Anzahl der Reisen und der Verkehrsgröße wächst. Genau genommen werden die Unterhaltungskosten sowohl am Schiff wie an der Schienenbahn mit der Inanspruchnahme steigen.

Diese überschlägliche Wirtschaftlichkeitsuntersuchung kann zwar keinen Anspruch auf Richtigkeit in allen Einzelheiten machen, weil noch keine genauen konstruktiven Unterlagen und Betriebserfahrungen vorhanden sind, und weil die jetzige Zeit Wirtschaftlichkeitsberechnungen überhaupt erschwert. Aber das dürfte doch nachgewiesen sein, daß man nicht von vornherein und allgemein sagen darf: „Die Wassereisenbahn mit Schiene über Wasser ist zu teuer.“

Es lohnt sich für verkehrsreiche Kanäle mit geeigneten Geländeverhältnissen doch, dieses Schleppverfahren näher zu untersuchen. Daß die reine Bauanlage an Land wesentlich billiger sein wird als eine Treidelbahn auf dem Leinpfad, kann nicht zweifelhaft sein, da deren Gleis zweischienig ist und Schwellen braucht, und weil Brückenbauten mindestens an Abzweigungen, wahrscheinlich auch zum Uebergang der Treidelmaschinen von einem zum andern Ufer unvermeidlich sind.

Darüber, ob die erzielbare Kohlenersparnis (Zusammenstellung III) für einen 50 km langen Kanal (z. B. Scheitelhaltung des Hohenzollernkanals Berlin—Stettin), so bedeutend ist, daß man die Schienenschlepperei aus allgemein volkswirtschaftlichen Gründen noch günstiger zu beurteilen hätte, geben folgende Zahlen ein Bild: Die jährliche Ersparnis würde betragen

bei 1 Mill. t Verkehr rd. 1500 t
„ 3 „ „ „ „ 4500 „
„ 6 „ „ „ „ 9000 „

IV. Verwaltungstechnische Durchführbarkeit.

Diese Frage berühren nur die Gutachter 2 und 3. Beide glauben, daß die Dampferbesitzer trotz der zu erwartenden Kohlenersparnis zur Einführung der Schienenschlepperei nicht geneigt sein würden. Gutachter 1 setzt die Monopolisierung des Betriebes als notwendig voraus.

Meines Erachtens gibt es zwei Wege für die praktische Durchführung an einem Kanal, wenn das Verfahren durch eine Versuchsanlage erprobt und für die praktische Anwendung reif geworden ist. Entweder das Reich als Eigentümer der Wasserstraße baut die Schiene, nachdem die auf dem Kanal verkehrenden Schlepper sich bereit erklärt haben, die nötige Fahreinrichtung einzubauen und nur an der Schiene zu schleppen. Das Reich erhebt dann für die Benutzung der Schiene Abgaben, durch die das Baukapital verzinst und die fortlaufende Unterhaltung gesichert ist. Ein Monopol wäre dann ebensowenig nötig, wie zurzeit bei den meisten Kanälen. Oder die Schleppgesellschaften, die auf dem Kanal schleppen, bilden eine Genossenschaft, die die Schiene baut und sie ihren Mitgliedern zur Verfügung stellt. Die einzelnen Schlepper hätten die Kosten ihrer Fahreinrichtung wie im ersten Falle selbst zu tragen. Die Abgaben wären an die Genossenschaft zu zahlen, der die Unterhaltung der Schiene obläge. An das Reich hätte die Genossenschaft nur eine mäßige Gebühr für die Inanspruchnahme des Ufers zu zahlen, wie es bei jeder genehmigungspflichtigen Anlage an den Wasserstraßen üblich ist. Der Genossenschaft wäre in diesem Falle ein Schleppmonopol zu gewähren. — Den Schleppkähnen wäre es wahrscheinlich gleichgültig, welches Verfahren gewählt wird, weil durch die Schienenbahn keine Verteuerung des Schlepplohnes eintritt, sondern eher eine Verbilligung durch Kohlenersparnis und vielleicht schnellere Fortbewegung angestrebt werden soll. Die Steuerung des vordersten Schleppzugkahnes erfordert bei dem schrägen Trossenzug zwar größere Aufmerksamkeit, doch würden sich deswegen die Schiffer gegen das Schleppverfahren kaum sträuben, zumal wenn sie die Aussicht auf Schlepplohnermäßigung haben.

Die Organisationsfrage wäre schließlich wohl nicht unlösbar. Voraussetzung ist und bleibt: Nachweis der Brauchbarkeit durch größere Versuche.

Es sei jetzt auf einige Einzelheiten der Fahreinrichtung hingewiesen, die auf Grund der Versuche verbessert werden müssen:

1. Der schwächste Punkt scheint darin zu liegen, daß der Raddruck durch Klemmspindeln zu starr festgelegt wird. Der Eigenwiderstand kann dadurch unnötig vermehrt werden, und der Vorteil der geringen Wasserreibung geht gegenüber dem freien Schlepper zum Teil wieder verloren. Es ist deshalb erwünscht, wie es Geheimrat Koß auch bei seinem Schleppboot mit Unterwasserschiene gemacht hat, die Triebräder mit Hilfe des Zuges der Schlepptrosse zangenartig an die Fahrschiene anzupressen. — Auf diese Weise braucht gerade nur der erforderliche Raddruck erzeugt zu werden. Bei geringerem Trossenzug läßt der Raddruck nach und der Widerstand verringert sich. Das gleiche läßt sich bei einer Feststellspindel nur auf sehr umständlichem Wege erreichen.

Bei einer Zahnstange würde der künstliche Raddruck zwar gänzlich fortfallen und der Wirkungsgrad noch größer sein. Diese Vorteile dürften aber durch die höheren Kosten der Zahnstange aufgewogen werden. Der Reibungsverlust wird sich übrigens bei der Schiene mit künstlichem Raddruck durch ausgiebige Anwendung von Rollenlagern stark vermindern lassen.

2. Die Anordnung senkrechter Rollenpaare erschwert das Anlegen an die Schiene. Die Einrichtung wird einfacher und das Herangehen an die Schiene vollzieht sich leichter, wenn die Fahrrollen wagerecht liegen und der Ausleger von oben auf die Schiene geklappt wird.

3. Wenn die Querbeweglichkeit des Fahrauslegers auf das Hauptantriebszahnrad des Fahrrollengetriebes beschränkt wird, so kann das Pendelstützgerüst, das sich um die Schraubenwelle dreht, fortfallen. Die Kraftübertragung kann dann fest und schräg nach Steuerbord hin angeordnet werden, wodurch der Fahrausleger kürzer und das Ganze noch einfacher wird.

Zum Schluß sei nochmals der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, daß die nachträgliche Einführung der mechanischen Ufertreidelei an einem Kanal, der nicht von vornherein dafür bestimmt und mit allen Einrichtungen dazu versehen ist, als Mittel für Kohlenersparnis nicht in Betracht kommen kann. Auch die Verwendung kleiner Schleppkatzen, die an einer Schiene unabhängig vom Schiff fahren oder, was auch schon vorgeschlagen ist, von Bord der Schleppkähne aus zur Schiene herübergreifen, kann nicht als brauchbare Lösung des Problems angesehen werden. Es bleibt dabei stets die Frage offen: wie kommt der Kahn oder der Schleppzug über die unvermeidlichen Schienenunterbrechungen hinweg? Deshalb halte ich die Koßsche seitliche Schiene über Wasser in Verbindung mit der Möglichkeit, jederzeit im freien Wasser zu schleppen, grundsätzlich für die beste Lösung. Nachdem ihre technische Durchführbarkeit im Kleinen nachgewiesen ist, kommt es darauf an, sie im Großen zu erproben. Die bisherigen Einwände gegen dieses Schleppverfahren genügen meines Erachtens nicht, den Vorschlag als verfehlt zu betrachten. Es wäre zum

Besten der Schiffer und wegen der schwierigen Kohlenlage Deutschlands wohl der Mühe wert, die Sache weiter zu verfolgen und auch Geldausgaben für weitere praktische Versuche zu wagen.

Anmerkung: Die in diesem Aufsatz angestellten Preisberechnungen beziehen sich auf den 1. XI. 22. Die Preise sind seit diesem Zeitpunkt um etwa das 10fache gestiegen.
Die Schriftleitung.

Die Notwendigkeit einer Kanalverbindung nach Rheinland und Westfalen.

Von Gustav Schnittger, Oldenburg.

Wenn wir heute vom Küstenkanal sprechen und von seiner Bedeutung für Nordwestdeutschland, so denken wir in erster Linie zumeist an den Wert dieser Wasserstraße als Aufschließer der Moore und Förderer der Torfindustrie und der Kultivierung des Oedlandes. Es ist in dem Ausgang des Krieges und in der Abtretung großer wirtschaftlicher Gebiete vom Deutschen Reiche und der daraus entstandenen Lebensmittelknappheit und Brennstoffnot begründet, daß wir diesen Punkten die allergrößte Aufmerksamkeit widmen und ihnen mit Recht eine solche Bedeutung beimessen, daß der Kanal schon ihretwegen notwendig und berechtigt ist.

Hier handelt es sich also um Werte, die der Kanal erschließen soll. Es stehen aber andere große Werte auf dem Spiel, die wir ohne den Kanal verlieren werden, und da uns das Hemd näher sitzt als der Rock, so wird die Dringlichkeit des schnellen Ausbaues des Kanals in erster Linie durch die Notwendigkeit bedingt, unseren Unterweserhäfen sowie den Jadehäfen ein Mittel zu geben, das sie in den Stand setzt, sich zu erhalten und zu entwickeln. Das Schicksal der Unterweserhäfen ist in den letzten Jahren ein sehr eigenartiges gewesen. Durch das starke Schwanken der Mark hatten bald die Unterweserhäfen, bald die außerdeutschen Rheinhäfen, hauptsächlich Rotterdam, eine starke Erzeinfuhr. Die Entwicklung ging jedenfalls immer mehr dahin, daß in normalen Zeiten das Erz vorwiegend seinen Weg über Rotterdam nahm. Das hat seinen Grund darin, daß die Seefahrt nach diesem Hafen niedriger ist als nach den Weserhäfen. Nur bei dem heutigen besonderen Tiefstande der deutschen Mark wurden die Umschlagkosten und Kanalfahrten in Rotterdam und auf dem Rhein so teuer, daß die rheinisch-westfälischen Hüttenwerke vorteilhafter ihre Erze über Emden und die Weserhäfen bezogen. Auf die Dauer ist aber eine gesunde Konkurrenz zwischen den Weserhäfen und Rotterdam nicht möglich, weil die Weserhäfen auf den teuren Bahntransport angewiesen sind. Am günstigsten steht sich hiernach der Hafen Bremen dank seiner südlichen Lage.

Eine Aenderung der Verhältnisse ist nur zu erhoffen, wenn die Weserhäfen zu gleich günstigen Bedingungen die Güter umschlagen und ins rheinisch-westfälische Industriegebiet bringen können, wie das in normalen Verhältnissen in Rotterdam möglich ist. Zwar kommt für den Umschlag in den Weserhäfen nicht allein Erz in Frage, sondern zu erheblichem Teil auch Getreide und Kohle; die Verhältnisse liegen hier aber ebenso wie beim Erz. Um ein klares Bild davon zu bekommen, unter welchen ungünstigen Verhältnissen die Weserhäfen mit Rotterdam konkurrieren, geben wir nachstehend eine Uebersicht über die heutigen Umschlags- und Beförderungskosten von den Weserhäfen und den außerdeutschen Rheinhäfen. Die Kosten für die Beförderung von einer Tonne Erz stellen sich bei einem Guldenstande von etwa 9000 M. wie folgt:

Von Rotterdam nach Ruhrort: Umschlag . .	6 300 M.
Kahnfracht, Weg über Nordenham	15 400 „
Zusammen	11 700 M.

Von Nordenham nach Ruhrort: Umschlag . .	2 520 M.
Kahnfracht, Weg über Nordenham	15 400 „
Zusammen	17 920 M.

Beim Umschlag auf Eisenbahnwagen und Beförderung mit der Bahn ist das Verhältnis noch ungünstiger. Von Nordenham nach Rotterdam ergeben sich dann pro Tonne folgende Unkosten:

Umschlag auf Eisenbahn	3 120 M.
Bahnfracht	22 500 „
Zusammen	25 620 M.

Hierbei ist nun zu bedenken, daß bei einem Guldenstand von 9000 M. die Seefahrt nach Rotterdam noch um 1374 M. niedriger ist als nach den Weserhäfen, so daß man heute eine Tonne Erz für 10 326 M. von Rotterdam nach Ruhrort befördern kann gegen 17 920 M. von den Weserhäfen. Augenblicklich also kann man eine Tonne Erz auf dem Wasserwege über Rotterdam um 7594 M. billiger nach Ruhrort befördern als über Nordenham und Brake. Der Bahnweg, der ja von den Weserhäfen für die Erzbeförderung hauptsächlich in Betracht kommt, ist heute sogar 15 394 M., also fast um das ½fache teurer, als der Wasserweg über Rotterdam. Aus diesen wenigen nüchternen Zahlen geht mit eindringlicher Deutlichkeit hervor, daß die Weserhäfen unabwendbar wirtschaftlich zugrunde gehen, wenn es nicht gelingt, die erhebliche Differenz auszugleichen. Die Ursache der höheren Kanalfrachten liegt heute darin, daß die Kähne von der Weser einen viel längeren Weg haben als von Rotterdam. Weiter fällt ins Gewicht, daß die Kähne von der Weser nie voll ausgenutzt werden können; Die Oberweser zwischen Bremen und Minden ist so schlecht, daß die Kähne im Durchschnitt kaum mit halber Ladung fahren können. Bis Ruhrort werden die Weserhäfen in normalen Zeiten kaum jemals mit Rotterdam konkurrieren können, das ist aber auch nicht nötig, da das Zentrum des rheinisch-westfälischen Industriegebietes weiter östlich liegt. Dagegen läßt sich eine Konkurrenzmöglichkeit sehr gut mit Rotterdam für den östlichen Teil des Industriegebiets, Dortmund, Herne, Münster, ja bis Gelsenkirchen erzielen, und zwar dadurch, daß man den Weserhäfen einen leistungsfähigen Wasserweg gibt, wie er mit dem Küstenkanal geplant ist. Der Küstenkanal kürzt einmal den Weg von den Weserhäfen nach Gelsenkirchen um über 100 km ab, er ermöglicht (und das ist fast noch wichtiger) die ständige volle Ausnutzung des Kahnraumes. Solange die wirtschaftlichen Verhältnisse sich noch in der durch die Schwankungen der Mark bedingten Revolution befinden, werden die Weserhäfen zwar immer noch Zeiten haben, in denen sie mit Rotterdam konkurrieren können und in denen sie also Verkehr haben. Mit dem Augenblick aber, in dem eine Stabilisierung der wirtschaftlichen Verhältnisse eintritt, beginnt für die Weserhäfen das Sterben. Bewahren kann sie davor nur die Wasserstraße über den Küstenkanal, der, wie aus diesen kurzen Angaben hervorgeht, eine Lebensfrage für unsere Unterweserhäfen geworden ist. Im gleichen Maße trifft das alles natürlich auch für Wilhelmshaven-Rüstringen zu, dessen Hafen sich nur dann entwickeln kann, wenn ihm durch einen Stichkanal die Möglichkeit gegeben wird, in ein leistungsfähiges Binnenwasserstraßennetz einbezogen zu werden.

Kleine Mitteilungen

a) Rhein und westdeutsche Wasserstraßen.

Aus dem Gebiet der westdeutschen Wasserstraßen.

Im Monat April hat sich im Gebiete der westdeutschen Wasserstraßen des besetzten Deutschlands die Lage wenig geändert. Der Verkehr aus dem westfälischen Kohlenbezirk über den Rhein-Herne-Kanal konnte nach Hebung der gesunkenen Kohlenkähne noch nicht wieder aufgenommen werden. Der Grund ist in dem Undichtwerden der Kanalböschung in der Nähe von Schleuse 7 infolge der Sprengung eines Kahnes zu suchen. Das Kanalwasser hat sich auf dieser Strecke zum größten Teil in die Emscher ergossen. Da der Rhein-Herne-Kanal mit Wasser aus dem Dortmund-Ems-Kanal gespeist wird, können vorläufig auch die übrigen Strecken und Schleusen nicht benutzt werden. Wie weit die sofort vorgenommenen Dichtungsarbeiten an der Kanalböschung gediehen sind, entzieht sich unserer Kenntnis. Die Besatzungsbehörde hat jetzt eine Verordnung erlassen, in der für das Betreten des Kanalgebietes usw. genaue Vorschriften zu befolgen sind. Wer dieser Verordnung entgegenhandelt, hat strenge Bestrafung zu gewärtigen. Die Kohlenabfuhr aus den beschlagnahmten Zechenlagern kann bis jetzt über den Wasserweg zum Rhein nicht erfolgen; sie ist allein auf die militarisierten Eisenbahnlinien angewiesen. Die Zahl der Eisenbahnlinien im Ruhrbezirk, welche im Gebiete der besetzten Zechen liegen und beschlagnahmt wurden, hat sich in letzter Zeit vermehrt. Von den Besitzern sind auch mehr Arbeiter zum Aufladen und Abtransport der Kohlen und des Koks eingebracht worden. Trotzdem dürfte die Abfuhr von Brennstoffen im Vergleich zu der früheren deutschen Kohlenlieferung noch verhältnismäßig gering sein, zumal es an den notwendigen Verkehrsmitteln fehlt. Die

von Lastwagen und Fuhrwerken über Landstraßen beförderten Kohlen werden meist beschlagnahmt und für den Abtransport zum Westen Sammellagern zugeführt.

Die Kohlenausfuhr aus dem besetzten Ruhrgebiet in östlicher Richtung ruht sowohl über den Wasserweg als auch über die Eisenbahn vollständig. Was aus dem Bezirk zur Wasserausfuhr gelangt, sind nur in einzelnen Fällen geringe Gütermengen für das Ausland (Holland). Da die Güterausfuhr durch die Maßnahmen der Besatzungsbehörde gänzlich unterbunden ist, so ist der Verkehr und Güterumschlag in den Häfen des Ruhrgebiets vollständig lahmgelegt. In den Häfen, in denen vor der Besetzung ein reger Verkehr und Umschlag herrschte, sieht man jetzt nur leere Schiffe und einzelne Schleppdampfer meist beschäftigungslos liegen. Die Umschlagsvorrichtungen liegen meist still, da nur selten ein Schiff zum Laden oder Löschen sich ihnen nähert. Die Schleusen und das Schiffshebewerk Henrichenburg haben gleichfalls den Betrieb fast vollständig einstellen können. Im April ist beispielsweise im Dortmunder Hafen nur ein beladenes Schiff ausgelaufen. Der Verkehr auf den Hafen- und Kleinbahnen, die das gewerbreiche Hinterland mit dem Kanal verbinden und zahlreichen Betrieben erst neben dem Wasser- auch den Bahnanschluß brachten, hat naturgemäß auch unter dem äußerst geringen Wasserumschlag sehr zu leiden; er ist meist sehr gering. Die Häfen und Hafenbahnen dürften in diesem Jahre größere Gemeinde- oder Gesellschaftszuschüsse erfordern als bisher.

Die Lage des Frachtenmarktes im Gebiete der westdeutschen Kanäle des unbesetzten Deutschlands zeigt auch wenig Veränderung. Die in Emden eingehenden Ueberseegüter — Eisenerz aus Schweden, Kohlen aus England usw. — werden meist auf leere Kanalkähne und auf Eisenbahnwagen übernommen und nach Möglichkeit den Verbrauchsstätten zugeführt. In den Grenzhäfen herrscht noch immer ein ziemlich lebhafter Verkehr; der Umschlag der eingehenden Güter geht infolge der meist unzulänglichen Umschlagsvorrichtungen nur langsam vor sich. Die Güterausfuhr aus diesen Häfen zur Nordsee, zur Weser und nach Hannover ist gering, da das Hauptausfuhrgut, die Ruhrkohle, fehlt. Der Gütertransport über den Kanal von der Weser zum Westen ist den Verhältnissen entsprechend durchweg weniger lebhaft als früher.

Wie sich der Wasserverkehr seit der Besetzung des Ruhrgebiets entwickelt hat, läßt sich zahlenmäßig zurzeit noch nicht angeben. Im Januar und teilweise auch im Februar war die Entwicklung in den meisten Häfen noch gut zu nennen; sie ging mit dem völligen Einschließen von Kontrollstellen zwischen dem besetzten und unbesetzten Deutschland zurück. Anfang März kam der Kanalverkehr durch die Einführung der französischen Maßnahmen (Zoll, Manifest) zum fast völligen Erliegen.

b) Süddeutsche Wasserstraßen.

Eine eigene Art, Kanalbauten auszuführen.

Die Neckarbaudirektion hatte sich der Geldschwierigkeiten wegen schon vor einiger Zeit gezwungen gesehen, ihre Arbeiten wesentlich einzuschränken. Es betraf dies besonders hart die Stadt E ß l i n g e n, weil sich bei Obereßlingen ein großes Kraftwerk im Bau befand und nun zahlreiche Arbeiter brotlos werden sollten. Auf die Vorstellung des Oberbürgermeisters wurden dann die Arbeiten wieder aufgenommen. Da aber das nötige Geld bald wieder fehlte, so wurden die Arbeiten schließlich doch endgültig eingestellt trotz der hohen Rentabilität bei nur 43 M. für die kWSt. und dem Februar-Strompreis von 1027 M. für Licht und 678 M. für je kWSt.

Dies ist zum Anlaß geworden, daß man dort auf einen Gedanken kam, der verspricht, die Kanalarbeiten auch ohne Geld auszuführen. Es soll dies etwa in der Art geschehen, wie man schon in verschiedenen Orten einzelne Häuser und auch ganze Siedlungen hergestellt hat, indem nämlich die Arbeiter in freien Stunden ihre Arbeit auch ohne Bezahlung leisteten und dafür durch einen Anteil an der fertigen Arbeit entschädigt wurden. Bei diesen Kanalarbeiten soll das in der Weise geschehen, daß die Arbeiter hier durch ihre Arbeit Anspruch auf die Lieferung von Licht erwerben. Man rechnet da etwa in folgender Weise:

Die Stadt Eßlingen hat etwa 40 000 Einwohner, davon kämen für die Arbeit am Kanal etwa 6000 Mann in Betracht, die mit 30 Arbeitsschichten und 200 Arbeitern oder mit 20 Arbeitsschichten und 300 Arbeitern zu arbeiten hätten. Jede Schicht würde sich etwa zusammensetzen aus 50 Arbeitslosen, 15 Studenten, 5 Schülern der Oberklassen, 5 Mitgliedern der Schupo, 10 Beamten, 20 Kaufleuten, 20 Angestellten, 25 Rentnern und Pensionären sowie 150 Werkstattarbeitern (15 Betriebe zu je 10 Mann), sowie endlich 30 Stammarbeitern der Kanalunternehmung selbst, die aber besonders entlohnt würden, und zwar auf Kosten von Industrie und Gewerbe.

Mit diesen Arbeitskräften wäre es möglich, das Kraftwerk Obereßlingen in 600 Tagen bei 200 Arbeitern oder 400 Tagen bei 300 Arbeitern fertigzustellen. Leistet ein Arbeiter 20 Arbeitstage = 160 Stunden, berechnet die Stunde mit 1050 M., so erhält er einen Lieferungsschein auf elektrischen Strom für 168 000 : 1027 = rund 163 Kilowattstunden. Hatte solch ein Arbeiter bisher einen Lichtverbrauch von 60—70 Kilowattstunden im Jahre, so erhält er nun für seine Arbeit den Lichtverbrauch auf 2 bis 2½ Jahre geliefert. Es ist anzunehmen, daß das Kraftwerk in 1½ bis 2¼ Jahren betriebsfähig ist. Der Lieferungsschein kann natürlich aber auch inzwischen verkauft werden.

Die Neckarbaudirektion hält den Gedanken für durchführbar; die Stadt Eßlingen geht deshalb ernstlich darauf aus, ihn zu verwirklichen. Wenn es bedenklich erscheint, daß der Wert des Geldes während der längeren Arbeitszeit schwanken wird, so ist dem wohl mit Recht entgegenzuhalten, daß dies ebenso in dem Wert der Kilowattstunde der Fall ist; und was etwa die verloren gehenden Zinsen betrifft, so lassen sich diese unschwer berücksichtigen. Die Kanalbauverwaltung beabsichtigt übrigens, den Arbeitern täglich auf der Baustelle ein gutes warmes Mittagessen zu verabreichen, das mit 800 M. anzusetzen ist. Der Arbeiter würde also für 4 Stunden Tagesarbeit rund 5000 M. verdienen, doppelt so viel, als heute den Eßlinger Arbeitslosen zuteil wird. Wir werden seinerzeit auf das Vorhaben zurückkommen.

Franz Woas (Wiesbaden).

Neckar-Goldanleihe. In unserem Anzeigenteil wird zur Zeichnung auf die erste Serie der 5prozentigen Goldanleihe der Neckar-Aktiengesellschaft in Stuttgart eingeladen, die vom 7. bis 24. Mai zum Preise von 93½% zum Verkauf gelangt. Die Anleihe ist zur Bestreitung der Mittel für die Fertigstellung der beiden ertragreichsten Kraftwerke der Neckarkanalisierung, nämlich bei Neckarsulm unterhalb Heilbronn und bei Wieblingen unterhalb Heidelberg bestimmt, die Ende 1924 bzw. Mitte 1925 dem Betrieb übergeben werden können und eine Leistungsfähigkeit von zusammen über 60 Millionen Kilowattstunden haben werden. Die Anleihe wird vom Jahre 1928 ab durch jährliche Rückzahlung von mindestens 1% des gesamten Betrages getilgt. Die Schuldverschreibungen lauten auf den Geldwert von 10½, 21, 42, 105 und 420 Goldmark, wobei 4,20 Goldmark = 1 Dollar gerechnet werden. Die Zeichner der Anleihe haben ihre Zahlungen in deutscher Reichswährung zu leisten, und zwar für je 4,20 Goldmark = 1 Dollar denjenigen Betrag, der dem letzten amtlichen Dollarkurs vor dem Zeichnungstag, abgerundet auf 50 M. nach unten, entspricht. Ebenso bemessen sich die von der Gesellschaft bei der Verzinsung und Tilgung zu leistenden Zahlungen nach dem Geldwert des Dollars. Damit stellt die Anleihe die beste wertbeständige Geldanlage dar, denn der Wert des eingezahlten Geldes bleibt dauernd erhalten. Außerdem wirft die Neckar-Goldanleihe aber auch eine hohe, wertbeständige Rente ab, was beim Ankauf von Devisen und sogenannten Sachwerten nicht der Fall ist. Für Kapital und Zinsen der Anleihe haben das Deutsche Reich und die Länder Württemberg, Baden und Hessen die gesamtschuldnerische Bürgschaft übernommen. Die Teilschuldverschreibungen sind daher im ganzen Deutschen Reich zur Anlage von Mündelgeld geeignet. Zudem wird die Anleihe auf den Kraftwerken Neckarsulm und Wieblingen dinglich sichergestellt werden. Deren Vollendung ist durch Verpflichtungen des Reichs, Württembergs und Badens gewährleistet.

c) Mittellandkanal, Ems und Weser.

Stand der Arbeiten am Küstenkanal.

Von Regierungsbaurat Popken-Oldenburg.

Wir haben einen Bauwinter gehabt, wie er in unserer Gegend nur selten zu verzeichnen ist; während sonst mit einer Bauruhe von drei bis vier Monaten gerechnet werden muß, war nur ein Arbeitsausfall im November von zwei Tagen und im Februar wegen des starken Frostes von 14 Tagen. Das vorgesehene Bauprogramm ist innegehalten und zum Teil überschritten, die notwendigen Mittel wurden vom Reiche bzw. vom Staate Oldenburg bereitwilligst und rechtzeitig zur Verfügung gestellt.

Die Schleusenbaugrube bei Oldenburg ist in 5 m Tiefe mit einem großen Trockenbagger in einer Länge von etwa 180 m, in einer Breite von etwa 50 m ausgehoben worden, die geböschten Seitenwände der Schleusenbaugrube haben sich den Winter über gut gehalten, Schwierigkeiten wegen der Trockenhaltung der Grube sind nicht zu erwarten. Es soll alsbald mit dem Rammen der hölzernen Spundwandbohlen begonnen werden, die die spätere Schleuse in ihrem ganzen Umfang abschließen und ein weiteres senkrechtes Hinabgehen um 5 m tiefer ermöglichen. Zurzeit arbeitet der große Trockenbagger an der Ausschachtung des etwa 60 m breiten unteren Vorhafens. Es ist bisher auf einer Seite bereits eine Tiefe von 4 m erreicht. Die aus dem unteren Vorhafen zu fördernden Bodenmassen belaufen sich auf etwa 160 000 cbm. Es soll hier eine Tiefe von 7 m unter Gelände erreicht werden.

Die große Rampenanlage bei Hundsmühlen für die Straßenbrücke Eversten-Hundsmühlen ist seit langem fertiggestellt. Auch ist das Kanalbett zwischen den Rampen zum Teil ausgehoben. Zwischen der Chaussee und Einmündungsstelle arbeitet wiederum ein Bagger. Er stellt das volle Kanalprofil her, so daß sich hier später eine Wasserspiegelbreite von 31,75 m ergibt. In Kürze wird die Chaussee durchschnitten und der Verkehr nach Westen zu über den jetzt geschütteten Damm geleitet. Der Bagger arbeitet dem großen Bagger im Buschhagen entgegen. Gegen Ende des Sommers sollen beide sich bis zur Mühlenhunte bzw. zum Marschweg vorgearbeitet haben, durch vom 15. April eingelegte Doppelschichten wird diese Leistung leicht zu vollbringen sein. Von Kilometer 4,30 an folgt der Küstenkanal dem bestehenden alten Hunte-Ems-Kanal. Auf der linken Seite ist der hohe Kanaldamm seit langem fertiggestellt. Nach der rechten Seite arbeiten bis nach Moslesfehn drei Greifbagger, die auch während des Frostes nicht auszusetzen brauchten und die daher weiter vorankamen als das Bauprogramm vorsah. In einigen Wochen sind beide Dämme fertiggestellt und geben dann ein klares Bild von der großen Breite des zukünftigen Kanals. Westlich der Schleuse II wird der Kanal beiderseits verbreitert und um etwa 2 m vertieft, da der Wasserspiegel von hier bis nach Kampe seine jetzige Höhenlage beibehalten soll. Von Kilometer 6 ab sind seit Anfang März beiderseits Notstandsarbeiter damit beschäftigt, auf den jetzigen Wegen Erddämme aufzurichten, zwischen die dann aus dem Kanalbett der Aushubboden mittels Spülbagger hineingespült werden soll. In den Hochmooren wurden die Bunkerde und die Weißtorfmassen nach rückwärts auf das Hochmoor geschafft. Bei Edewecht arbeiten drei Schwimmbagger, deren Zahl in Kürze erhöht werden soll. Von Kilometer 28 bis 30 wird eine weitere Kolonne aus Notstandsarbeitern angesetzt, die das volle Profil auszuheben haben. Bei Edewechterdamm gehen die Brückenwiderlager für die große Straßenbrücke von 40 m lichter Weite ihrer Vollendung entgegen, und die Konstruktionsteile für die Brücke werden bereits antransportiert. — Im Moorgebiet schreiten die Arbeiten, begünstigt durch die hohen Torfpreise, rasch voran.

Die Erdarbeiten verursachen die größten Ausgaben. 1 cbm Boden war im Frieden für 1 M. zu bewegen, der Preis stieg Ende Februar auf 5600 M. Die Kosten der Schleuse beliefen sich nach dem Voranschlage im Juli 1914 auf rund 900 000 M., im Februar 1923 war der Preis 4,94 Milliarden Papiermark. Die Gesamtkosten des Kanals waren zu 8,5 Millionen Mark veranschlagt, nach dem Stand vom Februar würden sie 48 Milliarden Papiermark betragen. Seit dem 1. Februar sind die Arbeiten als Notstandsarbeiten anerkannt worden.

d) Elbe und Saale.

Monatsbericht für April 1923 über die Verkehrsverhältnisse auf der Elbe. Der Stand am Magdeburger Pegel schwankte im Berichtsmonat zwischen + 142 und 282 cm, es war also während des ganzen Zeitraumes vollschiffige Beladung der Fahrzeuge möglich; nur zwischen dem 12. und 18. April würde vorübergehend eine Begrenzung der Tauchtiefen für sächsische und böhmische Ladungen notwendig.

In Hamburg hat sich das Berggeschäft nur wenig belebt; Leerraum ist nach wie vor in großem Umfange vorhanden. Unter den zur Andienung gelangten Massengütern verdienen besondere Erwähnung: Getreide, Kohlen, Koks, Schwefelkies, Phosphate.

An der Mittelelbe war die Geschäftslage weiter ruhig; der Abgangsverkehr beschränkte sich im wesentlichen auf einige Ladungen Salze, wobei zu bemerken ist, daß der Salzexport nach Böhmen durch den Streik der Solvaywerke in Nestomitz in der zweiten Monatshälfte zum Stillstand gekommen ist. Die Ankünfte waren etwas stärker und bestanden hauptsächlich aus Steinkohlen, Weizen und Roggen; Leerraum war genügend vorhanden.

An den sächsischen Plätzen hat der Verkehr nachgelassen. Vor allem haben sich die Kohlenverschiffungen sehr verringert, da infolge der rückgängigen Konjunktur der Brennstoffbedarf zum Teil geringer geworden ist.

An den tschechoslowakischen Umschlagsplätzen hielt sich der Import — hauptsächlich Salz, Mehl, Salpeter, Getreide — ungefähr in der Höhe des Vormonats. Im Export ist besonders der Rückgang der Zuckertransporte und das fast völlige Aufhören der Kohlenverschiffungen zu berichten.

Die Frachten im Elbeverkehr blieben die gleichen wie im Monat März. Im Hamburger Bergverkehr konnten die Reedereien einen beabsichtigten Abbau der Frachten wegen erhöhter Frachtforderungen der Privatschiffahrt nicht vornehmen; durch diese Erhöhung der Anteilfrachten wurde die Ermäßigung der Schlepplöhne voll aufgezehrt.

Der Vertrag über den Zusammenschluß der Elbeschiffahrtsunternehmungen in der Elbe-Schiffahrts-Vereinigung 1916 hatte am 15. des Berichtsmonates sein Ende gefunden. Die Verhandlungen über eine Erneuerung dieses Zusammenschlusses haben bisher noch nicht abgeschlossen werden können, und es ist daher zunächst eine provisorische Verlängerung des Vertrages bis Ende des Berichtsmonates erfolgt.

Bericht der Firma Spediteur-Verein Herrmann & Theilnehmer, Hamburg, über den gegenwärtigen Stand der Verkehrsverhältnisse und Flußfrachten in Hamburg.

Auch der Monat April brachte keinerlei Erschwerung oder Beschränkung in den Verkehrsverhältnissen. Was zunächst den Bahnverkehr anbetrifft, so ließ die Waggongestellung im allgemeinen nichts zu wünschen übrig, obwohl im Importverkehr die Anforderungen beträchtliche waren, da bedeutende Quantitäten Massengüter, insbesondere Kohlen und Schrott, seewärts herangebracht wurden. Die für den Umschlag solcher Güter in Frage kommenden Löschstellen in Hamburg und den kleineren Nachbarhäfen waren daher ständig stark belegt.

Die Flußschiffahrt wickelte sich bei durchweg sehr günstigem Wasserstande glatt ab und zeigte reges Verladegeschäft, und zwar außer in Kohlen auch besonders noch in Getreide, blieb aber trotzdem noch aufnahmefähig, da die Nachfrage den Kahnraumvorrat nicht verzehrt. Die Frachten lagen daher überwiegend im Angebot, jedoch scheiterte die von den Elbe-Schiffahrtsgesellschaften beabsichtigte Herabsetzung der Raten an der von den Schiffern erhobenen Forderung nach höheren Anteilfrachten, so daß die Notierungen bis zum Schluß des Monats unverändert blieben, ebenso wie übrigens auch die hiesigen Kaigebühren und Platzspesen. Daß im übrigen die neuerlich eingetretene Markentwertung die Dinge wieder nach der entgegengesetzten Richtung entwickeln, also eine Erhöhung der Frachten und Gebühren bringen wird, ist bedauerlicherweise wahrscheinlich, denn mit einem wieder einsetzenden Wachstum der Löhne werden erfahrungsmäß nahezu automatisch auch alle Unternehmerpreise in die Höhe getrieben. Die Goldzollzuschläge zeigten in den letzten Wochen schon den Einfluß des Umschwunges am Devisenmarkt; während sie in der ersten Aprilwoche noch 499 900 Prozent betrugen, stellen sie sich für die Woche vom 2. bis 8. Mai auf 551 900 Prozent.

Die Flußfrachten stellen sich heute wie folgt:

Magdeburg	2350
Schönebeck	2490
Barby	2600
Aken	2720
Wallwitzhafen	2840
Coswig	3030
Kleinwittenberg	3180
Torgau	3640
Riesa	4000
Dresden	4420
Laube-Tetschen	5200
Halle	3000
Berlin	2500
Breslau	3950

Mark für 100 kg.

exkl. Bugsierlöhne. Die Frachtsätze verstehen sich für Güter der Eisenbahntarifklassen B und C. Nach böhmischen Plätzen kommt etwaiger Tauchtiefenzuschlag hinzu.

Vereinsnachrichten des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt.

Mitgliederverzeichnis 1923.

Der Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt wird in diesem Jahre kein eigenes Handbuch einschließlich Mitgliederverzeichnis herausgeben, vielmehr wird der Verein sich in diesem Jahre an der Herausgabe des Wasserstraßenjahrbuches 1923 (Richard Pflaum-Verlag, München) beteiligen. In diesem Wasserstraßenjahrbuch soll das diesjährige Mitgliederverzeichnis ebenfalls aufgenommen werden. Wir bitten unsere verehrten Mitglieder, die entsprechenden Eintragungen in dem im Vorjahre übersandten Handbuch 1922 zu vergleichen und etwa im letzten Jahre eingetretene Änderungen freundlichst umgehend an unsere Geschäftsstelle Berlin-Charlottenburg, Kantstraße 140, mitteilen zu wollen, damit diese noch für das diesjährige Mitgliederverzeichnis berücksichtigt werden können.

Zentralverein für deutsche Binnenschiffahrt.

Bücherbesprechungen.

Soeben gelangte im Verlage von C. Heinrich in Dresden-N. 6 der 41. Jahrgang des **„Schiffahrts-Kalenders für das Elbegebiet, die Märkischen Wasserstraßen und die Oder 1923“**, herausgegeben von Dr. H. Grobleben, jur. Beirat der Vereinigten Elbeschiffahrts-Gesellschaften, A.-G., Dresden, unter Beihilfe von Behörden, Gesellschaften, Vereinen und Handelskammern zur Ausgabe. Der Preis beträgt gebunden 2000 M. und Sortiments-Teuerungszuschlag.

Auch der neue Jahrgang bringt in seinem erstaunlich reichhaltigen Umfange wiederum zahlreiche wichtige Beiträge und Neuerungen. Er enthält erstmalig die Organisation der neuen Tschechoslowakischen Elbe-Schiffahrts-A.-G., sowie die behördlichen Vereinbarungen hierüber, ferner die Grundzüge der neuen Elbschiffahrtsakte, sowie die Vereinbarung der Schleppschiffahrtsunternehmer über die Maximaltauchtiefen der von Hamburg elbaufwärts zu schleppenden Fahrzeuge. Neu ist eine Tabelle der Maße der Schiffsschleusen auf der Moldau und Elbe zwischen Prag und Aussig. Weiter werden die Tarife für die Schiffahrts- und Flößereiabgaben auf den Staats- und Reichswasserstraßen zwischen Elbe und Oder in der jetzt gültigen Fassung unter Berücksichtigung des letzten Nachtrages mit vollständigem Güterverzeichnis und Verzeichnis der Hebestellen gebracht, sowie ferner der neue vollständige Tarif für den Teltow- und Prinz-Friedrich-Leopold-Kanal veröffentlicht. Besonders hingewiesen sei sodann darauf, daß, einem vielfachen Wunsche entsprechend, das Gebiet der Oder in erweitertem Umfange wieder aufgenommen ist. Außerdem wird aus dem reichen Inhalt noch erwähnt: Die neuen Post- und Telegraphengebühren, die Ufer- und Hafenordnungen, Tarife, Fortsetzung der Sammlung der Handels- und Schiffahrtsgebräuche, Fortsetzung der Chronik, vollzählige Verordnungen und Bekanntmachungen usw.

Das Handbuch, welches in praktischem Taschenformat gehalten ist, sei daher abermals den beteiligten Kreisen bestens empfohlen.

Der Kranbau. Berechnung und Konstruktion von Kranen aller Art. Für Schule und Praxis bearbeitet von Dr. techn. R. Dub, o. ö. Professor an der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn. Zweite, neu bearbeitete und erweiterte Auflage. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg (Bz. Halle).

Nachdem die erste Auflage dieses Buches über Erwarten rasch vergriffen war, liegt jetzt die zweite, verbesserte Auflage vor. Hatte der Verfasser bei der ersten Niederschrift des Buches unter der Ungunst der noch auf den Krieg zurückzuführenden Verkehrsschwierigkeiten mit dem Auslande zu leiden, so ist dieser Mangel durch die inzwischen gebesserten Verhältnisse beseitigt worden, so daß in der zweiten Auflage die neuesten Fortschritte im Hebezeugbau volle Berücksichtigung finden konnten. Ferner ist auch auf Wünsche und Anregungen der Kritik Rücksicht genommen. Das Buch gibt viel mehr als der Titel verspricht; außer den eigentlichen Kranen werden auch Flaschenzüge, Hebeböcke, Zugwinden, Schiebebühnen, Spills, Drehscheiben, Kreiselwipper, Waggonkipper u. a. ausführlich behandelt. Auf eine eingehende Besprechung aller Einzelheiten des Kranbaues ist besonderer Wert gelegt. Die Krane werden in 13 Gruppen behandelt, die das Gebiet vom einfachen Flaschenzug bis zu den Magnetkranen umfassen. Eine große Zahl trefflicher Abbildungen (623 Stück) sowie 26 Tabellen bieten eine wertvolle Erklärung der wörtlichen Darstellung. Das Buch kann in seiner großen Reichhaltigkeit und der geschickten methodischen Anordnung des Stoffes allen Fachstudierenden als ein gutes Lehrbuch empfohlen werden, aber auch Konstrukteuren von Kranen und sonstigen Hebezeugen gibt es viele wertvolle Hinweise. Die friedensmäßige Ausstattung verdient größte Anerkennung. Der Preis für das in Halbleinen gebundene Exemplar beträgt Grundzahl 10 mal Schlüsselzahl.

Die Großwasserkraftanlagen „Mittlere Isar“ bildet den Inhalt einer soeben beim Richard Pflaum-Verlag, A.-G. München, Herrnstr. 10, erschienenen Broschüre. Der Verfasser, Ministerialrat Krieger, gibt hier eine auf den neuesten Stand ergänzte Beschreibung der unter dem Namen „Mittlere Isar“ seit 1919 in großzügiger Ausführung begriffenen bayerischen Großwasserkraftanlagen, die sich unter Abzweigung eines 54 km langen Werkkanals von der Isar zwischen München und Moßburg erstrecken und in den Kraftstationen jährlich 480 Millionen Kilowattstunden erzeugen.

Die 28 Seiten umfassende Schrift enthält eine Reihe interessanter Abbildungen und als Anlage einige Plantafeln.

Die Darstellung gibt einen deutlichen Einblick in das aktuelle Gebiet der Großwasserkraftausnützung und ist eingeteilt in fünf Abschnitte: Allgemeines — Die Bauanlagen — Die maschinellen und elektrischen Einrichtungen — Nebenanlagen — Bauprogramm.

Abhandlungen solcher Art wie die vorstehenden, sind vom technischen Standpunkt aus immer zu begrüßen, weil sie geeignet sind, das Verständnis für die Bedeutung der Technik im allgemeinen und der Erschließung der Wasserkräfte vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus im besonderen, in weite Kreise zu tragen und der Fachwelt Anregung zu intensiver weiterer Entwicklung der schwierigen Fragen auf diesem Fachgebiet zu geben.

Die Schrift ist zu beziehen durch den Verlag Richard Pflaum, A.-G. München, Herrnstr. 10, zum Preise von 1000 Mark.

Wir machen unsere verehrten Leser auf folgende in der literarischen Abteilung des Vereins zur Wahrung der Rheinschiffahrtsinteressen im Verlage der „Rhein“ Verlagsgesellschaft Duisburg, Haus Rhein, erschienenen Werke aufmerksam:

Strom- und Schiffahrts-Polizeiverordnung für die westdeutschen Kanäle, 1923.

Verwaltung und Wirtschaft am Niederrhein. Eine Schriftenreihe der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel zu Duisburg-Ruhrort. Heft 2.

Handelsgebräuche in der Rheinschiffahrt.

Gutachten der Niederrheinischen Handelskammer Duisburg-Wesel zu Duisburg-Ruhrort und des Vorstandes der Schifferbörse zu Duisburg-Ruhrort. Fünfte bedeutend vermehrte Auflage 1923.

Wasserstandsnachrichten der Landesanstalt für Gewässerkunde

mitgeteilt vom Berliner Wetterbureau.

		Wasserstand am														
		1. 4. cm	2. 4. cm	3. 4. cm	4. 4. cm	5. 4. cm	6. 4. cm	7. 4. cm	8. 4. cm	9. 4. cm	10. 4. cm	11. 4. cm	12. 4. cm	13. 4. cm	14. 4. cm	15. 4. cm
Memel	Tilsit	384	382	387	377	369	358	345	340	317	306	294	284	273	264	252
Pregel	Insterburg	43	34	23	15	15	13	11	10	7	—1	—2	—4	—4	—3	—1
Weichsel	Thorn	249	261	266	264	266	245	232	230	206	195	194	176	164	156	150
Oder	Ratibor	206	197	185	178	176	162	155	149	149	141	144	145	150	168	200
„	Breslau	— 64	—64	—64	—66	—70	—70	—72	—68	—72	—66	—70	—68	—64	—70	—
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	163	166	167	164	160	157	154	150	146	140	136	132	129	125	123
Warthe	Landsberg	150	142	133	125	112	103	98	95	95	90	84	80	71	70	74
Netze	Vordamm	66	59	46	21	16	21	34	49	34	26	28	11	12	45	86
Elbe	Dresden	—14	—18	—28	—30	—37	—52	—76	—76	—81	—88	—98	—92	—93	—93	—83
„	Barby	281	280	277	290	263	257	249	235	217	204	200	195	188	182	184
„	Magdeburg	220	218	212	212	205	199	192	185	172	156	152	148	146	140	145
„	Wittenberge	287	291	290	289	287	283	278	273	265	256	245	234	230	222	219
Saale	Grochlitz	172	173	168	162	162	150	146	140	140	130	130	130	130	128	128
Havel	Spandau*)	88	86	85	83	81	80	76	71	67	65	61	59	56	58	60
„	Rathenow*)	118	115	112	109	108	105	103	101	100	99	96	93	90	88	86
Spree	Spremberg*)	75	73	75	76	76	80	79	78	78	73	73	76	76	76	76
„	Kersdorf*)	236	236	230	226	220	218	216	216	216	210	214	216	208	206	210
Weser	Münden (Hann.)	183	176	174	170	162	170	170	160	146	200	167	175	156	161	150
„	Minden (Westf.)	276	272	265	260	254	250	249	247	242	237	238	258	244	238	236
Rhein	Maximiliansau	454	452	448	444	441	441	441	440	437	431	421	416	418	427	446
„	Caub	242	248	246	244	239	231	228	227	225	223	230	215	209	207	210
„	Cöln	239	249	246	240	234	227	223	220	217	213	210	206	198	192	190
Neckar	Heilbronn	82	99	90	75	94	80	81	75	82	80	75	72	65	77	160
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	101	94	91	86	83	78	80	78	79	78	74	72	68	64	68

*) Unterpegel.

		Wasserstand am														
		16. 4. cm	17. 4. cm	18. 4 cm	19. 4. cm	20. 4. cm	21. 4. cm	22. 4. cm	23. 4. cm	24. 4. cm	25. 4 cm	26. 4. cm	27. 4. cm	28. 4. cm	29. 4. cm	30. 4. cm
Memel	Tilsit	244	238	240	238	240	245	250	254	251	248	249	258	260	258	254
Pregel	Insterburg	—4	—3	0	17	15	10	6	1	—4	—4	+3	+3	0	—2	—7
Weichsel	Thorn	144	138	140	138	140	185	210	226	226	223	208	193	182	180	194
Oder	Ratibor	234	248	252	238	211	195	186	190	198	192	180	168	165	316	261
„	Breslau	—57	—48	—44	—36	—38	—51	—68	—78	—72	—73	—68	—72	—76	—80	—50
„	Krossen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„	Frankfurt	120	120	120	124	128	136	152	169	182	189	184	174	165	159	150
Warthe	Landsberg	77	82	83	85	85	85	84	86	82	94	95	98	100	102	97
Netze	Vordamm	86	89	86	80	72	73	62	63	63	56	55	55	51	50	47
Elbe	Dresden	—78	—40	+55	148	100	56	30	10	—2	—9	—27	—38	—51	—80	—58
„	Barby	187	200	212	237	286	319	344	347	330	314	298	286	270	253	238
„	Magdeburg	144	148	160	168	208	243	277	282	270	257	242	228	218	200	190
„	Wittenberge	215	215	216	223	230	250	273	393	312	323	324	316	305	246	284
Saale	Grochlitz	144	132	138	138	138	134	132	148	168	160	152	144	140	130	133
Havel	Spandau*)	62	68	68	68	68	70	65	71	75	76	76	79	78	74	—
„	Rathenow*)	80	76	75	74	73	73	73	73	73	76	76	74	74	72	75
Spree	Spremberg*)	75	78	80	80	84	82	82	91	93	93	82	80	81	81	73
„	Kersdorf*)	214	216	206	204	212	210	202	202	216	220	222	218	214	212	218
Weser	Münden (Hann.)	153	158	158	150	156	144	155	160	164	150	152	151	144	133	137
„	Minden (Westf.)	234	230	231	232	234	232	230	230	234	239	240	236	230	226	228
Rhein	Maximiliansau	475	475	477	488	479	476	469	465	464	459	458	450	446	447	451
„	Caub	235	305	340	330	313	312	305	289	275	270	261	253	245	239	237
„	Cöln	199	239	307	313	299	296	292	280	265	260	253	240	235	223	217
Neckar	Heilbronn	367	288	235	207	188	169	154	148	150	122	112	110	109	102	101
Main	Hanau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mosel	Trier	72	79	75	73	72	68	72	81	75	78	68	60	55	52	48

*) Unterpegel.

XXX. Jahrgang 1923
Heft 5
15. Mai

55. Jahrgang der „Mitteilungen des Zentral-Vereins“

ZEITSCHRIFT FÜR BINNEN-SCHIFFAHRT

Herausgegeben vom Zentral-Verein für deutsche Binnen-Schiffahrt
Vorsitzender: **Generaldirektor Dr. h. c. Ott-Köln**

Die „Zeitschrift für Binnen-Schiffahrt“ ist gleichzeitig Organ der nachstehenden Vereinigungen

1. Brandenburgischer Oderverein, Sitz Frankfurt a. O.
2. Bremer Kanal-Verein zu Bremen.
3. Deutsch-Oesterreichisch-Ungarisch-Schweizerischer Verband für Binnenschiffahrt.
4. Elbe-Ostsee-Kanal-Verein E. V. zu Wismar.
5. Hamburger Verein für Flußschiffahrt zu Hamburg.
6. Internationale Vereinigung zur Förderung der Schiffbarmachung des Rheines bis zum Bodensee (mit dem Sitze in Konstanz).
7. Linksemsische Kanal-Genossenschaft zu Lingen a. d. Ems.
8. Nordostschweizerischer Verband für Schiffahrt Rhein-Bodensee zu Goldach (Schweiz).
9. Ostpreußischer Verein für Binnenschiffahrt, Königsberg i. Pr.
10. Pommerscher Binnenschiffahrts-Verein mit dem Sitze in Stettin.
11. Schlesischer Oderverein in Breslau.
12. Südwestdeutscher Kanalverein für Rhein, Donau u. Neckar, Stuttgart.
13. Verband für Kanalisierung der Mosel und der Saar mit dem Sitze in Trier.
14. Verein zur Schiffbarmachung der Ruhr E. V., Witten a. d. Ruhr.
15. Verein für Binnenschiffahrt in Schleswig-Holstein E. V., Kiel, Schloßgarten 14.
16. Elbe-Oder-Kanal-Verein, Sitz Guben, Stadthaus.
17. Werra-Kanalverein zur Verbindung der Weser mit Main und Donau, Minden W., Rathaus.
18. Küstenkanal-Verein, Oldenburg.
19. Südostpreußischer Kanal-Verein e. V., Allenstein.
20. Weserbund, Sitz Minden i. W., Geschäftsstelle Bremen.
21. Hansa-Kanal-Verein (früher Bramsche-Stade-Kanalverein), Bremen.

Amtliche Bekanntmachungen und Verordnungen der zuständigen Wasserbaubehörden gehen der Zeitschrift zur Veröffentlichung regelmäßig zu

Verantwortlicher Schriftleiter: **Punt,** Major a. D., **Charlottenburg, Kantstraße 140**

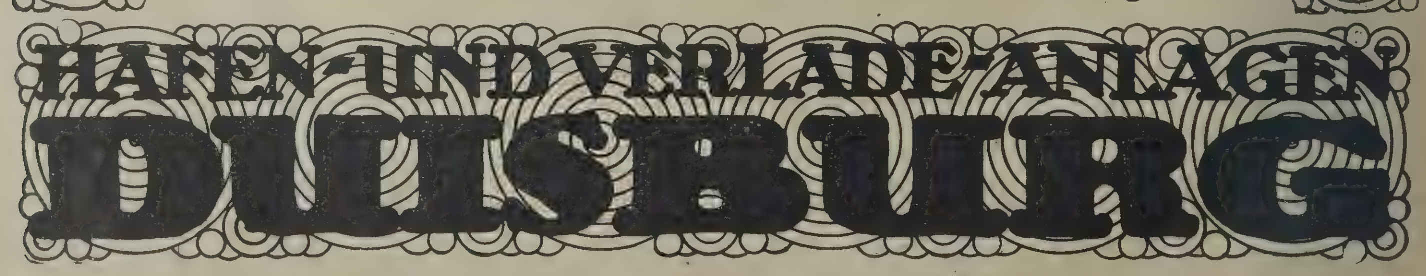
Anzeigen-Verwaltung und Versandstelle, BERLIN C 2, Breite Straße 8/9

Inhalts-Verzeichnis:

DEMAG

DEMAG-DAMPFKRANE

Dampfkrane unserer Konstruktion zeichnen sich durch kräftigen Bau, große Geschwindigkeit, leichte Steuerfähigkeit und ruhigen Gang aus. Sie sind in gleicher Weise zum Heben von Lasten als auch zum Rangieren von Eisenbahnwagen geeignet und finden daher Verwendung in Hafenanlagen, auf Lagerplätzen, Fabrikhöfen, Werften usw. Damit die Krane auch dem angestrengtesten Betriebe gewachsen sind, werden sie in allen Teilen äußerst solide gebaut.




Pohlig
Verladevorrichtungen jeder Art:
Verladebrücken, Krane, Pendelbecherwerke, Elektrohängebahnen, Waggonkipper (D. R. P.), Elevatoren, Bandförderer
Selbstgreifer
für jedes Fördergut, auch für die härtesten und grobstückigsten Erze
J. Pohlig A.-G. Cöln


Ketten
Carl Schlieper
Grüne i/W.

Eigentum des „Zentral-Vereins für deutsche Binnen-Schiffahrt" zu Charlottenburg, Kantstr. 140. — Kommissions-Verlag: Reinhold Strauß K.-G., Berlin C 2. — Für den Anzeigenteil verantwortlich Fried. Kleiber, Berlin-Steglitz. — Druck: A. Seydel & Cie. Aktiengesellschaft, Berlin SW 61.












UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 086507727